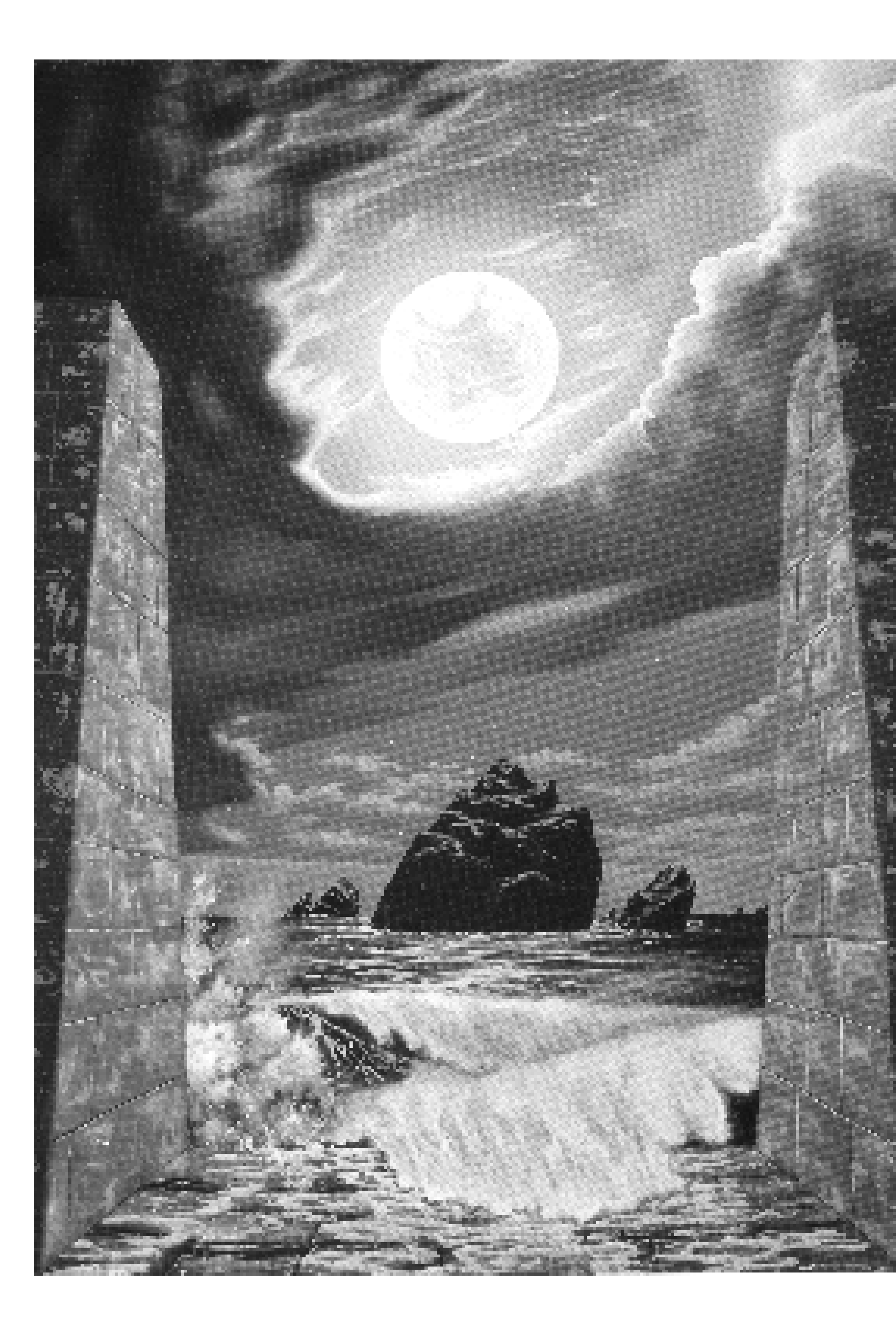
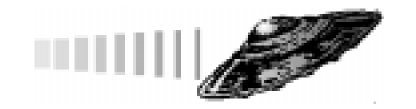
4.Jahrgang Nr.16 Dezember 1997

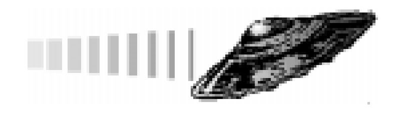
DM 7,50

DEGUFORUM

Zeitschrift der Deutschsprachigen Gesellschaft für UFO-Forschung DEGUFO e.V.



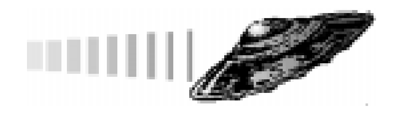




Inhaltsverzeichnis

Titelbild: "Leviathan's Nacht" von Gabriele L. Berndt

Editorial



Liebe DEGUFOIANER, liebe Leserin, lieber Leser,

zum Jahresausklang bietet sich wieder einmal die Möglichkeit, einen Moment innezuhalten und an seinem geistigen Auge nochmals Revue passieren zu lassen, was sich so so alles in diesem Jahr getan hat - in der Welt der Ufologie.

Da hatten wir 50 Jahre Roswell. Dieses Thema wird uns auch die nächsten Jahre - vielleicht sogar Jahrzehnte - weiter beschäftigen. Wir hatten die "Dummy-Erklärung" der Air Force, die U2-Desinformation des CIA, das Buch von Corso usw. usw. Wie üblich gibt es Pro und Contra, Kontoversen hin und her. Und manchem schwirrt bei der Fülle der präsentierten (Des-?) Informationen nur noch der Kopf, und man fragt sich allen Ernstes, was stimmt denn nun und was nicht?

Ich möchte in diesem Zusammenhang zur Besonnenheit raten. Man sollte sich nicht verrückt machen lassen. Die beste Möglichkeit ist nach wie vor, zu versuchen, sich ein eigenes Urteil zu bilden, indem man versucht, sich an die Originalquellen zu halten. Dies ist zwar im Einzelfall mühsam und sehr zeitaufwendig. bietet aber den wirklichen Vorteil, daß man aus eigener Anschauung und Erfahrung weiß, "was wirklich Sache ist".

Denn eines sollte man sich bei aller Aufgeregtheit im Einzelfall, bei allen Informations bzw. Desinformationsversuchen immer wieder vor Augen führen: Es besteht die Gefahr, daß man sich zu sehr verzettelt, sich auf mögliche falsche Fährten locken läßt, und so allmählich den Durchblick für das eigentlich Wesentliche verliert.

Was ist das Wesentliche? Nun die schlichte und einfache Tatsache, daß es UFOs gibt, daß man noch so oft versuchen kann, sie mit allen möglichen "Fakten" wegzuerklären - letztendlich bleibt die Erkenntnis, daß da etwas um unseren Globus herumfliegt, daß seinen Ursprung nicht von dieser Welt hat.

Dies ist mir persönlich wieder einmal ganz klar geworden, als ich den Artikel "UFOs und die Bundeswehr" (S. 5 in dieser Ausgabe) geschrieben habe. Beispielsweise der Hinweis des BMVG's auf das Projekt Blue Book. Und dann habe ich mir die Mühe gemacht, mir nochmals die Originalberichte anzuschauen. Wie z.B. den Originaltext von K. Arnold, den über über seine legendäre Sichtung am Mount Rainier am 24.Juni 1947 an den kommandieren General des Wright-Field, Dyton, Ohio sandte. Oder die Stellungnahme zu diesem Fall von J. Allen Hynek, in seiner Eigenschaft als wissenschaftlicher Berater des Projekt Blue Book. Wenn man dies liest, wird einem sehr schnell klar, daß Arnold ein sehr zuverlässiger Zeuge und Beobachter war, und das das, was er gesehen hatte, zwar später offiziell wegerklärt wurde, daß man aber von Seiten des Militärs - intern - diesen Vorfall durchaus Ernst nahm.

Gleiches gilt auch für den "Mantell-Fall". Offiziell wurde erklärt, Mantell habe die Venus "gejagt". Liest man aber die offiziellen Berichte der Beteiligten und deren Schlußfolgerungen, so wird einem klar, daß diese Erklärungsversuche äußerst zweifelhaft sind: ".....es kann gesagt werden, daß es nicht möglich war, den Planet Venus unter den gegebenen Bedingungen zu sehen. Es ist bekannt, daß Venus am Tag sichtbar ist, wenn sie ihre größte Helligkeit hat, und wenn man genau weiß, wo sie steht, aber am 7. Januar 1948 hatte die Venus nur die Hälfte ihrer höchst möglichen Sichtbarkeit..."

Das das Projekt Blue Book das klassische Beispiel für Vertuschung, Desinformation und Verdummung der Öffentlichkeit ist, wird nun wirklich überdeutlich, wenn man sich die Originalquellen anschaut.

Nun hat nicht jeder, er sich für das UFO-Thema interessiert, erstens die Zeit und zweitens die Möglichkeit, all dieses gründlich und sauber zu überprüfen und nachzurechercieren. Um so leichter also für diejenigen, die es sich zum Ziel gesetzt haben, Desinformation zu betreiben, dies dann auch tatsächlich zu tun. Denn man braucht ja "nur" ein paar Statements von offizieller Seite oder von anerkannten Wissenschaftlern, und schon wird einem nahezu alles unbesehen abgenommen. (s. Condon-Report).

Oder was glauben Sie, glaubt "Otto Normalverbraucher ", oder die Presse, oder der Bundestagsabgeordnete oder der Wissenschaftler X, der seine Reputation nicht aufs Spiel setzen will, wenn er auf offiziellem Briefpapier des BMVG's liest, daß UFOs kein Thema sind, weil alles natürlich erklärbar ist, und weil das ja auch schon im Projekt Blue Book so geschrieben steht?

Das das Projekt Blue Book heute immer noch diese Wirkung hat, zeigt, eindeutig, daß sich kaum jemand aus diesem Kreis wirklich die Mühe gemacht hat, alles zu lesen, sondern sich damit begnügt hat, die nun wirklich verzerrende und den wahren Inhalt auf den Kopf stellende einleitende Zusammenfassung zu lesen, und dieses Werk dann entweder in den Bücherschrank zu stellen oder in die Abfalltonne zu befördern.

Es ist immer das gleiche Muster der Vorgehensweise - leider.

Was uns bleibt, ist immer wieder darauf hinzuweisen, wie die tatsächlichen Gegebenheiten waren oder sind.

Natürlich sind wir uns dessen bewußt, daß vieles von dem, was als UFOs bezeichnet wird, in Wahrheit z.B. die Venus, oder ein Wetterballon, ein Hubschrauber oder sonstiges natürlich Erklärbares ist.

Natürlich wissen wir, daß es Fälschungen gibt - und das diese Fälle dann immer wieder als "Beweis" dafür herangezogen werden, daß es UFOs nicht gibt.

Aber wir lassen uns nicht Irre machen. Wir wissen zuviel, kennen zuviele Fakten- auch aus eigener Erfahrung und Recherche-, daß wir uns den "Schneid abkaufen lassen". Wir werden nicht aufgeben und auch im kommenden Jahr unseren - wenn auch bescheidenen - Beitrag dazu leisten, daß dieses Thema auf der Tagesordnung bleiben wird.

Und ganz so bescheiden ist dieser Beitrag nun auch wieder nicht. Nicht ganz ohne Stolz können wir darauf verweisen, daß bis zum heutigen Tage **74566** am UFO-Thema Interessierte unsere Homepage im Internet besucht haben.

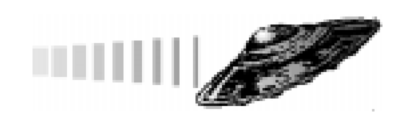
Dies macht uns Mut, weiter zu machen. Auch Dank der anerkennenden Kommentare, die uns auf vielfältigsten Wegen erreichen.

Dieses Heft bietet Ihnen wiederum eine ganze Menge an lesenswertem Stoff. Das eine oder andere Thema gibt Ihnen vielleicht die Anregung, etwas tiefer in die jeweilige Materie einzusteigen.

Ich möchte mich auf diesem Wege recht herzlich bei all denen bedanken, die "uns die Treue halten"und die uns auf vielfältigste Weise unterstützen.

Ich wünsche Ihnen allen ein gesegnetes Weihnachtsfest und alles erdenklich Gute für das Jahr 1998.

Ihr Reinhard Nühlen



UFOs und die Bundeswehr

Was das BMVG zum Thema UFOs zu sagen hat - eine unendliche Geschichte?

Offizielle Stellungnahmen der Bundeswehr zum UFO-Thema gibt es seit Jahrzehnten. Diese Stellungnahmen zeigen durchgängig das gleiche Muster:

In Deutschland gibt es keine UFOs: Mögen diese Dinger anderswo in der gesamten anderen Welt auch herumfliegen. Solange kein UFO vor dem Bundeskanzleramt gelandet ist und sich höchst offiziell zu erkennen gegeben hat, wird diese Thematik alsl nicht existierend behandelt.

Diese - zugegebenermaßen - etwas zugespitze und polemische Definition des offiziellen Standpunktes des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVG) und seiner angeschlossenen nachgeordneten Dienststellen bringt den heutigen Stand der Dinge auf den Punkt.

Dies ist umso erstaunlicher, da es mittlerweile weltweit eine Fülle von Dokumenten gibt, die eindeutig beweisen, daß sich regierungsamtliche Stellen und das Militär mit dem UFO-Thema befassen. Sei es durch Anfragen aus USA im Rahmen der FOIA (Freedom of Information Act), durch offizielle Stellungnahmen z.B. der Belgischen oder der Spanischen Luftwaffe oder durch andere Dokumente, die im Laufe der Jahrzehnte an die Öffentlichkeit gelangt sind. Warum das BMVG nach wie vor strikt leugnet, mit dem UFO-Thema befasst zu sein, entzieht sich unserer Kenntnis. Wir können hier nur spekulieren. Tatsache bleibt, daß seit den achtziger Jahren nach wie vor die gleiche gebetsmühlenartige Wiederholung von Statements bei entsprechenden Anfragen vorgebracht wird, die da lautet:

".....In Ihrem beigefügten Memorandum veröffentlichen Sie eine Äußerung des Bundesministers der Verteidigung, FÜ L III 4, vom 3.11.1981, wonach dem Ministerium konkrete Anhaltspunkte für die Existenz von Flugobjekten, die landläufig als "UFOs" bezeichnet werden, nicht vorliegen.

Auch der heutige Kenntnisstand hat an der Gültigkeit der damaligen Feststellung nichts geändert; für die wenigen zunächst nicht identifizierbaren Flugobjekte gab es letztendlich immer eine natürliche Erklärung.

Die Sicherung im Luftraum der Bundesrepublik Deutschland ist durch die Kräfte der integrierten NATO-Luftverteidigung hinreichend gewährleistet ....

Im übrigen versichere ich Ihnen, daß es "Geheimnisse in Sachen UFO" im Bundesministerium der Verteidigung nicht gibt. [1]

Wir möchten ausdrücklich betonen, daß es - bis vor kurzem - trotz dieser Art und Weise der offiziellen Stellungnahme des BMVG eine durchaus positive und im Einzelfall auch gut funktionierende Zusammenarbeit z.B. mit dem Luftwaffenamt -Abt. FlBtrBW- in Köln gegeben hat.

So haben wir in den vergangenen Jahren auf Anfragen zu diversen an uns herangetragene Sichtungsmeldungen immer wieder kooperative Stellungnahmen dieser Dienststelle erhalten

So z.B. in einer Sichtungsmeldung vom 20.8.1995, die uns aus Brüggen,einem Dorf an der Leine bei Alfeld, ca. 30 km südlich von Hannover, gemeldet wurde. Der Zeuge befand sich gegen 22.13 Uhr auf der Terrasse vor seinem Haus und glaubte zuerst einen Meteoriten gesehen zu haben, der durch die Reflektion der Wolken relativ großflächig rot/gelb leuchtete. Nach ca. 3-4 Sekunden wurde es wieder dunkel. Im gleichen Moment sah der Zeuge drei im Dreieck angeordnete Lichtpunkte mit einem roten Lichtpunkt in der Mitte, die mit der gleichen Geschwindigkeit wie der "Meteorit" unterhalb der Wolkendecke nach Osten flogen, die dann abrupt abbremsten und mit geringer Geschwindigkeit nach Nordost über den Dächern des Dorfes verschwanden. Das Objekt hatte aus der Sicht des Zeugen "Daumennagelgröße".

Unsere Anfrage wurde vom Luftwaffenamt wie folgt beantwortet:

"...unsere Nachforschungen haben ergeben, daß für den von Ihnen beschriebenen Zwischenfall vom 20. August 1995 kein Luftfahrzeug der Bundeswehr in Betracht kommt. Generell ist dabei zu berücksichtigen, daß allgemeiner Ausbildungsflugbetrieb nicht an Wochenenden durchgeführt wird.

Die Möglichkeit der in Frage kommenden wichtigen Transport- oder Rettungseinsätze mit propellergetriebenen Luftfahrzeugen der Bundeswehr oder Hubschrauber wurden ebenfalls in Betracht gezogen, scheiden aber schon aufgrund der von Ihnen beschriebenen, starken Beschleunigungsmöglichkeit des Flugobjekts aus ...."

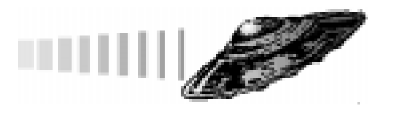
Am 28.9.1995 boten wir in einem Schreiben an das gleiche Luftwaffenamt eine Fortführung der Zusammenarbeit wie folgt an:

"...unsere Organisation versucht ...möglichst natürliche Erklärungen für dieses Phänomen zu finden. Da dies aber nicht immer der Fall ist, benötigen wir die Unterstützung der Bundeswehr. Da das Interesse der Öffentlichkeit an diesem Thema immer stärker wird, ist natürlich auch die Bundeswehr gefragt.

Im Ausland z.B. der Schweiz oder in Belgien funktioniert der Austausch zwischen Militär und bestimmten Forschungsgruppen, die auch mit der nötigen Skepsis an das Thema herantreten, bereits sehr gut. Ein solches Ziel wäre auch für die Bundesrepublik erstrebenswert...."

Am 10.10. 1995 erhielten wir hierzu folgende interessante Stellungnahme des Luftwaffenamtes in Köln:

"...in Ihrem Schreiben bringen Sie den Wunsch nach einer aktiven Zusammenarbeit bei der Erforschung des UFO-Phänomens zum Ausdruck. Eine Zusammenarbeit auf der Basis einer vertraglichen Zusammenarbeit, wie es Ihnen wahrscheinlich vorschwebt,



könne wir nicht realisieren.

Wir garantieren Ihnen aber, daß wir wie bei jeder unserer Bürgeranfragen, unsere Mittel und Möglichkeiten ausschöpfen, um zur Identifizierung von unerklärlichen Erscheinungen beizutragen.

Wenn Sie in Zukunft Anfragen zu unerklärlichen Flugobjekten stellen, empfehle ich Ihnen, dieses kurzfristig nach Auftreten der Erscheinung mit möglichst genauen Orts- und Zeitangaben, u.U. kausalen Zusammenhängen zu tun. Dies hilft uns wesentlich bei der Ermittlung, da uns Radardaten maximal 30 Tage zu Verfügung stehen..."

In einem Antwortschreiben an unsere Kollegen von der GAP-Germany vom 23.2.1996 antwortet das BMVG FÜ L III 4 wie folgt:

......Das Bundesministerium der Verteidigung verfolgt Berichte über das, was allgemein als UFOs bezeichnet wird und was in der Air Force Regulation AFR-80-17 sehr präszise definiert ist, mit großer Aufmerksamkeit.

Nach hiesigen Erkenntnissen hat die US Air Force von 1947 bis 1969 Meldungen über "Unidentified Flying Objects" im Rahmen des Projektes "Blue Book" untersucht. Das Projekt, geleitet von der Wright Patterson Air Force Base, Ohio, wurde am 17. Dezember 1969 eingestellt. Bis dahin fielen von insgesamt 12.618 Meldungen, die dem Projektbüro vorlagen, 701 in die Kategorie "unidentifizierbar".

Die Entscheidung, diese Untersuchungen einzustellen, basierte auf der Auswertung eines Berichts, der von der University of Colorado verfasst wurde - er trägt den Titel "Scientific Study of Unidentified Flying Objects" -, ferner auf einem überarbeiteten Bericht der National Academy of Science (Nationale Akademie der Wissenschaften), ältere Studien über UFOs und Berichten der US Air Force über Meldungen aus der Zeit von 1940 bis 1960.

Aufgrund all dieser Untersuchungen, Studien und Berichte über UFO-Meldungen seit dem Jahr 1948 kam die Leitung des Projekts "Blue Book" zu folgendem Ergebnis:

- Keine der UFO-Meldungen, die gemacht wurden, enthielt jemals Hinweise auf eine nationale Bedrohung der Sicherheit der USA.

- es wurde kein Nachweis dafür erbracht oder von der US Air Force entdeckt, daß Meldungen,, die in die Kategorie "unidentifizierbar" fielen, Aufschluß über technologische Entwicklungen oder Prinzipien gaben, die über den modernen wissenschaftlichen Kenntnisstand hinausgingen, und

- es gab keine Beweise dafür, daß es sich bei den beobachteten Objekten, die als "unidentifiziert" eingestuft worden waren, um außeridische Fahrzeuge handeln würde.

Mit der Einstellung des Projekts "Blue Book" wurde die Vorschrift der US Air Force zur Einrichtung eines Programms für die Unterhaltung und Auswertung von UFO-Meldungen außer Kraft gesetzt. Alle im Rahmen des Projekts "Blue Book" angelegten Unterlagen wurden an "Modern Military Branch, National Archives and Records Services, Eight Street Pennsylvania Avenue, N.W., Washington, D.C. 20408" übergeben und können dort eingesehen werden; zuständig ist der Archivar für das Projekt "Blue Book".

Seit der Einstellung des Projekts "Blue Book" hat es nach Auskunft der US Air Force noch keine Veranlassung gegeben, die UFO-Untersuchungen wieder aufzunehmen. Da ferner die Haushaltsmittel immer knapper werden, erscheint es aus der Sicht der US Air Force sehr unwahrscheinlich, daß sie sich in absehbarer Zeit wieder mit einem so teuren Projekt belasten wird.

Im Geschäftsbereich des Ministeriums sind bisher von Angehörigen der Bundeswehr keine Vorkommnisse gemeldet oder auf andere Weise bekanntgeworden, die in irgendeiner Form mit dem Phänomen UFO in Verbindung gebracht werden könnten. Auch aus dem Bereich der funktechnischen Truppen der ehemaligen Nationalen Volksarmee liegen hierzu keine Erkenntnisse vor.....

Interessant ist bei diesem ca. 2 Seiten langen Schreiben, daß man sich - bis auf den letzten Absatz - ausschließlich auf Informationen aus den USA beruft. Daß man sich dann auch noch auf den Condon-Report beruft, läßt die Frage aufkommen, ob das BMVG diesen Report als "das Non-Plus-Ultra" - weil es eine angeblich "wissenschaftliche Studie" war - ansieht, oder man weiß um die wahren Hintergründe der ganzen Sache und benutzt sie als willkommenen Vorwand, um dem nicht so Informierten, damit den Wind aus den Segeln zu nehmen.

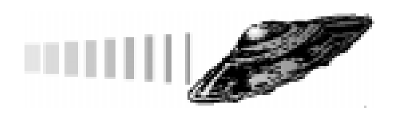
Denn jeder, der sich etwas intensiver mit dem UFO-Thema beschäftigt hat, weiß, daß Projekt Blue Book und der daraus resultierende Condon-Report letzendlich kein anderes Ziel hatte, als das UFO-Thema ein für alle mal "zu den Akten zu legen" und den Eindruck zu erwecken, man befasse sich nicht weiter mit diesem Thema, da es nichts Außergewöhnliches beinhalte.

Um die "Intention" des Condon-Berichts noch einmal an einem konkreten Beispiel zu verdeutlichen, sei an die Behandlung der sogenannten "McMinville-Fotos" erinnert. Ich möchte hier einige Passagen aus einem Artikel von Eberhard Schneider zitieren, den wir im DEGUFORUM veröffentlicht haben, die dies an einem konkreten Beispiel deutlich machen:

Wäre es nach den Vorstellungen von Projektleiter Edward U. Condon gegangen, hätten die beiden 1950 von Landwirt Paul Trent bei McMinville, Oregon aufgenommenen Fotos eines asymmetrischen diskusförmigen "UFOs" nicht untersucht zu werden brauchen und keiner Erwähnung im sogenannten Condon-Report bedurft. Er tat sie geringschätzig als "zu verschwommen für eine ergiebige fototechnische Analyse ab"....

Indessen wies die eigentliche Untersuchung der Fotos durch den Condon-Mitarbeiter K.Hartmann genau in die entgegengesetzte Richtung....: " Man kann nicht sagen, daß das vorliegende Material eine Fälschung absolut ausschließt, aber es gibt einige physikalische Faktoren wie zum Beispiel die Genauigkeit bestimmter anhand der Originalnegative gewonnener fotometrischer Meßdaten, die gegen eine Fälschung sprechen..."

Der Condon-Report bewertet also diese Fotos als wahrscheinlich nicht gefälscht.... Was findet sich hiervon in der von E. Condon verfaßten und dem Gesamtbericht vorangestellten 44-seitigen Zusammenfassung?



" Die fotografischen Untersuchungen führten zur Identifizierung einer Reihe weithin publizierter Fotos als gewöhnliche Objekte, andere als Fälschungen und andere als unbeabsichtigte Fehlinterpretationen von Dingen, die unter gewöhnlichen Dingen fotografiert wurden..."

Das ist alles. Keine Silbe zu der überwiegend positiven Beurteilung der McMinville-Fotos. Kein Wort darüber, daß damit die Frage nach einer etwaigen UFO-Realität erneut im Raum stand. Condon verschwieg diesen ausnehmend wichtigen Sachverhalt, im Klartext: er log, um sein negatives Gesamturteil nicht in Frage stellen zu müssen.

Handelte es sich hierbei um einen einmaligen Ausrutscher? ... Mitnichten ! Laut Index im Originalreport an die Luftwaffe wurden 23 der 59 untersuchten Fälle als "ungeklärt" eingestuft und die für jeden Leser der Bantam-Taschenbuchausgabe nachprüfbaren Formulierungen einzelner Untersuchungsergebnisse ließen zum Teil wenig Raum für Zweifel: " Das offenbar rationale, intelligente Verhalten des UFOs legt einen mechanischen Apparat unbekannten Ursprungs als wahrscheinlichste Erklärung dieser Sichtung nahe".

So das Fazit aus der Analyse eines Mehrfach-Radar- und visuellen Kommunikationsfalles, die auf insgesamt neun Seiten abgehandelt wurde und die zum Schluß noch einmal betonte: "... Die Wahrscheinlichkeit, daß mindestens ein echtes UFO involviert war, erscheint recht hoch".

Condon ließ auch dies unter den Tisch fallen und zitierte den Radar-Analytiker mit der befremdlichen Bemerkung, es habe keinen Fall gegeben, in dem die Daten auf etwas anderes als atmosphärisch bedingte falsche Radarechos hindeuteten. Damit vermittelte er erneut einen falschen Eindruck, denn genau dieser Analytiker war nicht nur der Autor obiger Formulierungen (" mechanischer Apparat unbekannten Ursprungs"..."echtes UFO"), sondern hatte in einem anderen Fall erklärt: " Es scheint undenkbar, daß ein atmosphärisch bedingtes falsches Radarecho sich in der beschriebenen Weise verhält, insbesondere im Hinblick auf die gemeldeten Höhenwechsel..."

Und er hatte darüberhinaus eine weitere Aussage gemacht, deren Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig ließ:"Es gibt einen kleinen, aber signifikanten Rest von Fällen in den Radar-visuellen Akten, für die keine plausible Erklärung als atmosphärisch bedingte falsche Radarechos oder fehlgedeutete von Menschen hergestellte Objekte existiert".

Condon unterdrückte also in seiner "Zusammenfassung" nicht aus Versehen sondern systematisch wichtige Erkenntnisse des nach ihm benannten Untersuchungsberichts .....

War hier totale Blindheit im Spiel, oder gab es vielleicht ein tiefer liegendes Motiv? Der Condon-Report selbst bot eine plausible Antwort, man braucht ihn nur in Gänze zu lesen. Der Anhang enthielt ehemals geheime Dokumente darüber, wie ernst höchste Militärkreise die beobachteten Phänomene nahmen - z.B. das Schreiben eines Generals N.F. Twining an den Kommandierenden General der US-Luftstreitkräfte, wo es u.a. hieß:" Das gemeldete Objekt ist real, nicht visionär oder fiktiv".

Und welche Gründe für eine Geheimhaltung vor der Öffentlichkeit sprachen? Wer den Report sorgfältig studierte, konnte schon bei einem im Mittelteil "vergrabenen" Hinweis aufmerksam werden, wonach " es höchst unklug wäre, wenn die militärische Vorgehensweise bei solchen Ereignissen (gemeint sind potentielle feindliche Aktivitäten im Luft-, See - und Landraum (E.Sch.) vor der Öffentlichkeit ausgebreitet würden, bzw. sollten die Ereignisse selbst nicht zu einer öffentlichen Angelegenheit gemacht werden"..... Könnte demnach Condon den engstirnigen Scheuklappenvertreter nur gespielt haben, um der höheren Sache der Nationalen Sicherheit zu dienen? Durchaus nachvollziehbar, zumal dann auch eine auf den ersten Blick etwas rätselhaft anmutende Passage in seinem unmittelbar nach dem Inhaltsverzeichnis plazierten "Schlußfolgerungen und Empfehlungen" einleuchtend erschienen:

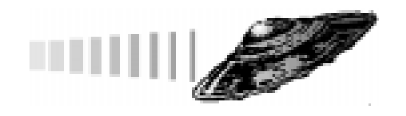
> *" Wissenschaftler .. werden unserem Urteil, daß das Studium von UFO-Berichten wahrscheinlich keinen wissenschaftlichen Nutzen erbringt, nicht ohne weiteres zustimmen, und wir wünschen dies auch nicht. Wir hoffen, daß die ausführliche Darstellung dessen, was wir tun konnten, und was wir nicht tun konnten, Wissenschaftlern bei ihrer Entscheidung hilft, ob sie unseren Standpunkt teilen wollen oder nicht. Es ist unsere Hoffnung, daß die Details dieses Berichtes anderen Wissenschaftlern helfen werden zu erkennen, welche Art die Probleme und die damit verbundenen Schwierigkeiten sind... Wir glauben, daß Wissenschaftler mit entsprechender Ausbildung, die mit klar definierten Vorstellungen bezüglich weitergehender Forschung aufwarten können, gefördert werden sollten".*
>
> *Im Lichte obiger Ausführungen könnte diese Passage als Aufforderung verstanden werden: Lieber Leser des Condon-Reports, wenn du ein qualifizierter Wissenschaftler bist und konkrete Ideen hast, wie dem Phänomen beizukommen ist, kontaktiere uns - aber bring um Himmels willen keinen "Fan" aus der "Amateur- Ufologie" mit, solche Leute leben nur ihrer seelischen Selbstbefriedigung und können nicht den Mund halten.*[2]

Soweit die überaus bemerkenswerten Schlußfolgerungen von E. Schneider, denen ich nur zustimmen kann. Wer den Condon-Report wirklich aufmerksam gelesen hat, kann nicht zu solch "verharmlosenden Schlußfolgerungen" kommen, wie in dem bereits zitierten Schreiben des BMVG an die GAP-Germany.

Bleibt nur die Frage: Bewegt sich das BMVG in der Kontiunität des Condon-Reports, oder sind die jeweils verantwortlichen Personen nicht umfassend informiert und plappern nur das nach, was ihnen von "Höherer Stelle" vorgegeben wurde?

Im Juni 1997 fand ein umfangreicher Schriftwechsel mit dem BMVG statt, indem wir u.a. folgende Fragen stellten:

> *- in einer dpa-Meldung ... wurde unter der Überschrift "Geheimakten über UFOs freigegeben" darüber berichtet, daß die Spanische Luftwaffe zahlrei-*



che Geheimdokumente aus den 70-er und 80-er Jahren über Sichtungen von UFOs freigegeben hat...So wird in dieser dpa-Meldung ein Vorkommnis erwähnt, daß im Februar des Jahres 1980 der frühere Spanische Regierungschef Adolfo Suarez während eines Rückfluges aus Deutschland Zeuge der Sichtung eines seltsamen mehrfarbigen Lichtballs am Himmel gewesen sei. Die Piloten der Maschinen und eines Begleitflugzeuges hätten gleichzeitig nicht zu identifizierende Radarsignale empfangen. Unter Zugrundelegung dieser Pressemeldung erbitten wir Auskunft, ob Ihnen dieser Vorfall bekannt ist, wer diesen Vorgang registriert hat bzw. dafür zuständig gewesen ist?

- Welche Stellen beim Bundesministerium der Verteidigung und /oder andere Institutionen generell mit dem Thema "UFOs - Unidentifizierte Flugobjekte" befasst sind?

- Gibt es Berichte oder Dokumente über UFO-Vorfälle und wo werden sie gesammelt?

- Gibt es eine ähnliche Institution innerhalb des Bundesministeriums der Verteidigung oder anderer Institutionen des Bundes und der Länder wie z.B. in Großbritannien? .... Wenn ja, wo befindet sich diese Stelle, wer wäre unser Ansprechpartner für eine mögliche Kooperation? ....

- Eine sehr enge Zusammenarbeit mit der Belgischen UFO-Organisation SOBEPS hat es Ende der 80-er und Beginn der 90-er Jahre anläßlich der spektakulärem Sichtungswelle von "Dreieck-UFOs" über Belgien gegeben. Da diese Flugobjekte sich offensichtlich nicht an Ländergrenzen halten und auch über dem Belgisch-Deutschen Grenzgebiet gesehen wurden, stellt sich uns die Frage, inwieweit die damaligen Vorkommnisse vom Bundesministerium der Verteidigung registriert wurden, ob es eine Zusammenarbeit mit der Belgischen Luftwaffe gegeben hat, ob es eine Einschätzung von Seiten des Bundesministeriums der Verteidigung zu diesen Vorfällen gibt und inwieweit diese mit den Stellungnahmen der Belgischen Luftwaffe übereinstimmen, oder ob man zu anderen Schlußfolgerungen gekommen ist?

Hierauf erhielten wir folgendes Anwortschreiben, aus dem wir auszugsweise zitieren:

... wie Sie zitieren, verfolgt das Bundesministerium der Verteidigung Berichte in den Medien über UFOs mit großer Aufmerksamkeit, allerdings primär unter dem Aspekt von Sicherheitsinteressen der Bundesrepublik Deutschland. Gewiß gibt es eine große Anzahl von Äußerungen über Sichtungen von UFOs, die unter anderem auf Naturerscheinungen, Lichtspiegelungen oder Fehlbeobachtungen zurückzuführen sind oder auch nicht identifizierte Flugzeuge sein könnten. Als Beispiel möchte ich die kürzlich im Fernsehen gezeigte Sendung "Dreamland" in Erinnerung rufen. Ich habe sie mir mehrmals angesehen und ich bin von dem gezeigten Material nicht überzeugt worden.

Die Bundeswehr besitzt oder betreibt keinerlei UFO-Forschungsstellen oder Archive. Auch liegen hier keine Informationen vor, daß andere Ministerien sich mit UFO-Phänomenen befassen.

Im Geschäftsbereich des Ministeriums sind bisher von Angehörigen der Bundeswehr keine Vorkommnisse gemeldet oder auf andere Weise bekannt geworden, die mit dem UFO-Phänomen in Verbindung gebracht werden könnten; also auch nicht die von Ihnen angeführte Sichtung des Spanischen Regierungschefs im Jahre 1980.

Für militärische Luftraumüberwachung ist der Radarführungsdienst der Luftwaffe zuständig. Sein Personal überwacht im Rahmen der integrierten NATO-Luftverteidigung mit Großraumüberwachungsradargeräten den Luftraum kontinuierlich und flächendeckend 24 Std/365 Tage bis in Höhen von über 30 KM und meldet alle besonderen Vorkommnisse im Luftraum. Aus diesem Kreis hochspezialisierter Fachleute lagen und liegen keinerlei Meldungen vor, die in Zusammenhang mit UFO-Sichtungen gebracht werden könnten.

Kein Erfassungssystem ist lückenlos und sicherlich gibt es oberhalb und außerhalb der Erfassungsreichweite unserer Radargeräte Flugbewegungen, die wir mit unseren technischen Mitteln und Möglichkeiten nicht erfassen können. *(Hervorhebung durch die Redaktion) Für den Bereich, den der Radarführungsdienst der Luftwaffe abdecken kann- und das ist nicht wenig- gelten jedoch meine Ausführungen.*

Es kann durchaus vorkommen, daß Gefechtsstände des Radarführungsdienstes unidentifizierte Radarechos orten, die sich keiner bekannten Flugspur zuordnen lassen.Dies ist ein ganz normaler Vorgang, da hier mit "Radarechos" und "Flugspuren" ziviler und /oder militärischer Flugverkehr gemeint ist. Zum Beispiel müssen zivile Luftfahrzeuge, die tagsüber unter Sichtflugregeln flie-



Bundesministerium der Verteidigung
Fü L III 2– Az31-05-50

53003 Bonn, 11. September 1997
Postfach 1328
TelNr (02 28) 12-5406

Bundesministerium der Verteidigung Postfach 13 28 53003 Bonn

DEGUFO e.V.

Herrn

Reinhard Nühlen

Postfach 2831

55516 Bad Kreuznach

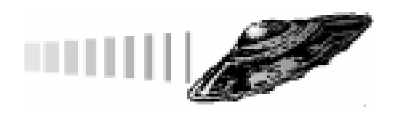
Sehr geehrter Herr Nühlen,
für Ihr Schreiben vom 08.09.1997 danke ich Ihnen. Ihre vertiefenden Fragen beantworte ich gern.
Wenn Sicherheitsinteressen der Bundesrepublik Deutschland berührt werden, ist das BMVg auf Meldungen angewiesen, die durch Fakten belegbar und nachvollziehbar sind.
Wie ich Ihnen mit meinem Schreiben vom 26.06.1997 bereits mitgeteilt habe, sind im Geschäftsbereich des BMVg bisher keine Vorfälle bekannt geworden, die mit dem UFO-Phänomen in Verbindung gebracht werden können oder gar sicherheitsrelevante Aspekte hätten. Nachvollziehbare Erkenntnisse über die Existenz von UFOs liegen im BMVg nicht vor.
Die Abteilung Flugbetrieb der Bundeswehr im Luftwaffenamt kann nicht als „Institution, die sich mit dem UFO- Phänomen befaßt" herangezogen werden. Sie befaßt sich ausschließlich mit Flugbetrieb im Bereich der Bundeswehr. Anfragen aus der Bevölkerung zu UFO-Phänomenen fallen nicht in ihren Zuständigkeitsbereich.

Die Verbände der Luftverteidigung identifizieren alle Luftfahrzeuge nach Standard- NATO-Regeln. Die von Ihnen zitierten US- Definitionen sind eher allgemeiner Art, sie finden daher im Bereich der Luftverteidigung keine Anwendung oder Berücksichtigung.

Die Bundeswehr besitzt oder betreibt weder UFO- Forschungsstellen noch Archive, weder in Düsseldorf, Frankfurt oder anderswo. Ob „andere Institutionen" sich mit UFO-Phänomenen beschäftigen, entzieht sich meiner Kenntnis. Möglicherweise kann Ihnen das Bundesforschungsministerium, Referat Weltraum, dazu Auskunft geben.

Postanschrift: Postfach 13 28, 53003 Bonn — Telefon: Vermittlung (02 28) 12-00 — Telex: 886575 — Telefax: (02 28) 12-66 87 — Paketanschrift: Fontainengraben 150, 53123 Bonn

- Gefertigt auf umweltverträglichem Papier -



gen, keinen Flugplan aufgeben. Wenn Sie unterhalb einer Flughöhe von 5000 Fuß (ca.1500m) fliegen, müssen sie auch kein elektronisches Identifizierungsgerät besitzen bzw. einschalten. Solche Radarechos/Flugspuren sind von der Flugsicherung deshalb nicht immer zuzuordnen. Zwischen zivilen Flugsicherungsdienststellen und militärischen Gefechtsständen besteht allein schon aus Gründen der Flugsicherheit eine enge Zusammenarbeit. Unidentifizierte Flugobjekte, die eine Gefährdung der Flugsicherheit bedeuten könnten, werden gegenseitig gemeldet und in das jeweilige Luftlagebild übernommen. Aus dieser engen Zusammenarbeit wissen wir, daß bei den zivilen Flugsicherungsdienststel-len keine ersichtlichen Informationen verfügbar sind.

Auch die Luftfahrzeugbesatzungen der Jagdgeschwader der Luftwaffe, insbesondere der Alarmrotten, die im Falle ungewöhnlicher Ereignisse oder besonderer Vorkommnisse im Luftraum zur Identifizierung des Flugobjekts eingesetzt werden, haben bis dato keine Vorfälle gemeldet, die mit UFOs in Verbindung gebracht werden können. Die Ereignisse im Belgischen Luftraum 1989/90 wurden von deutschen Radarstationen nicht registriert.... Zu den dortigen Ereignissen kann sich das BMVG nicht äußern, da es uns nicht ansteht, ausländische Ereignisse, von denen die Bundesrepublik Deutschland nicht betroffen ist, zu kommentieren. Dies umso weniger, als keine eigenen - deutschen - Erkenntnisse hierzu vorliegen....

Würden UFO-Sichtungen dem Verteidigungsministerium offiziell gemeldet, so würden dieses besondere Vorkommnis im Luftraum mit der gleichen Intensität behandelt, wie jedes andere auch. Dies gebietet allein schon der Respekt vor dem Bürger und dessen Sicherheitsinteressen.

Trotz häufiger gegenteiliger Publizierungen in einschlägiger Literatur liegen nachvollziehbare Erkenntnisse über die Existenz von UFOs im BMVG oder dem nachgeordneten Bereich nicht vor.

Da im BMVG, wie oben angeführt, keine Stelle speziell mit UFO-Sichtungen befaßt ist, kann ich Ihnen aus dargelegten Gründen leider auch keine "engere Zusammenarbeit" in Aussicht stellen.

Also halten wir fest, UFOs gibt es nicht, es gibt auch nichts, was man nicht erklären kann, es sei denn, es befindet sich außerhalb der 30 KM- Zone, die radarmäßig nicht mehr erfasst wird.

Halten wir aber auch fest, es gibt unidentifizierte Radarechos, die sich keiner bekannten Flugspur zuordnen lassen. Diese werden dann zwar wieder wegerklärt, mit zivilen Fliegern, die in ca. 1500 m Höhe fliegen und deshalb keine Identifzierungs-geräte einschalten müssen. Sogar im militärischen Flugbetrieb scheint es nicht zu identifizierende Objekte zu geben. Inwieweit man aber diese Radarechos / Flugspuren des militärischen Flugverkehrs nicht zuordnen kann, ist nicht ganz einsichtig. Oder gibt es Militärmaschinen, die ohne Identifizierungsmöglichkeit fliegen?

Es gibt also nach wie vor einige Ungereimtheiten. So erscheint es außerst unwahrscheinlich, daß im Bezug auf die Belgischen Sichtungen hier keinerlei Registrierung von deutscher Seite vorgenommen wurde.Möglicherweise hält man sich hier aus "außenpolitischen Erwägungen" mit Äußerungen bewußt zurück.

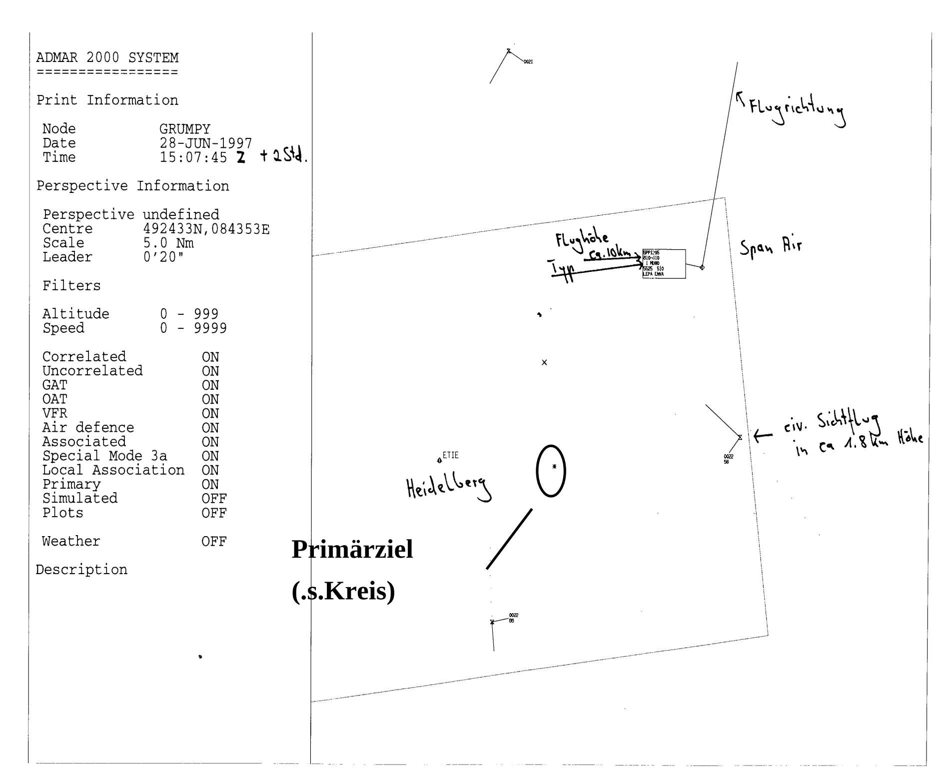
Der Schriftwechsel wurde dann von uns fortgesetzt, indem wir dann nochmals unsere Bedenken und Zweifel an der Beurteilung des UFO-Themas von Seiten des BMVG zum Ausdruck gebracht haben. Dies jetzt hier weiter fortzuführen, würde den Rahmen dieses Beitrages sprengen, zumal er letztendlich keine neuen Erkenntnisse bringt, sondern nur den Austausch allseits bekannter Standpunkte.

Im Rahmen dieses Schriftwechsels haben wir dann aber den Sichtungsfall aus Heidelberg geschildert und darum gebeten, uns weitere Informationen zu dem sogenannten Primärziel zu geben, daß im Rahmen unserer Recherchen in einer Radaraufzeichnung zu diesem Fall auftauchte und das zu einigen Fragen Anlaß gab.

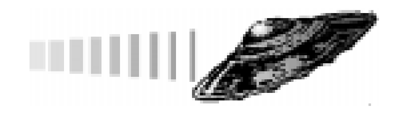
Zur Erinnerung sei nochmals kurz erwähnt, daß insgesamt acht Zeugen am 28.6.1997 in Heidelberg gegen 17.15 Uhr einen stark leuchtenden Lichtpunkt sahen. Wir haben über diese Sichtung in der Ausgabe 15 September 1997 ausführlich berichtet.

Unsere umfangreichen Recherchen zu diesem Fall ergaben, daß wir anhand uns zur Verfügung gestellter Radaraufzeichnungsdaten des Luftwaffenamtes Köln feststellen konnten, daß zu diesem Zeitpunkt ein Primärziel festgestellt werden konnte, das sich über Heidelberg befand.

Man unterschei-



Primärziel (.s.Kreis)



det sogenannte Primär -, und Sekundärziele. Sekundärziele sind alle Flugbewegungen, die man identifizieren kann, weil sie z.B. eine Kennung haben. So ist jede private Linienmaschinen oder jedes Militärflugzeug oder ein Privatflieger ein Sekundärziel, weil diese aufgrund ihrer Kennung zu identfizieren sind und mit dieser Kennung, Flughöhe auf dem Radarschirm auftauchen.

Primärziele, erscheinen auf dem Radarschirm als "*". Hier unterscheidet man wiederum zwischen stationären und nicht stationären Primärzielen. Ein stationäres Primärziel kann z.B. ein Sendemast sein. Nicht stationäre Primärziele können z.B. Vogelschwärme oder Modellflugzeuge sein.

Nach unseren Recherchen handelte es sich bei dem Heidelberger Primärziel nicht um ein stationäres, da es innerhalb des uns vorliegenden Zeitraums der Radardaten, wieder an der gleichen Stelle hätte auftauchen müssen, was nicht der Fall war.

Da die uns vorliegenden Radardaten den Zeitraum von 17.07 bis 17.11 Uhr betrafen, fragten wir nochmals beim Luftwaffenamt in Köln nach Radardaten für den Zeitpunkt nach 17.11. Uhr nach , um eventuelle weitere Informationen über den Standort des Primärziels zu erhalten. Trotz mehrmaliger Nachfragen, teilweise auch urlaubsbedingt, konnten wir diese Daten nicht erhalten.

Als wir dann endlich wieder Kontakt mit unserem bisherigen Ansprechpartner aufnehmen konnten, wurde uns Anfang September mitgeteilt, **daß das Luftwaffenamt in Köln die Anweisung erhalten habe, ab sofort keinerlei Auskünfte mehr zu erteilen und das das BMVG Fü L III für derarige Anfragen zuständig sei.**

Also genau die Stelle, mit der wir unseren bisherigen Schriftwechsel bereits gehabt hatten.

Dies hat uns schon zu denken gegeben. Man halte noch einmal fest. Es besteht eine durchaus positive Kooperation mit dem Luftwaffenamt in Köln. Man stellt uns Radardaten zur Verfügung. Als dann unsere genauere Nachfrage bezüglich des Primärzieles gestellt wird, dauert es im Vergleich zu vorherigen "Reaktionszeiten" unverhältnismäßig lange, bis das wir dann die Antwort bekommen, man dürfe uns keine Auskunft mehr geben.

Warum wurde diese Anweisung erteilt? Gibt es hier einen ursächlichen Zusammenhang? Wollte man verhindern, daß in Zukunft derartige Daten, die auch Primärziele zeigen, festgestellt werden konnten?

Hierbei muß man wissen, daß von Seiten der Bundeswehr Primärzielen keinerlei Bedeutung beigemessen wird, obwohl sie relativ häufig auf den Radarschirmen auftauchen. Begründung- es handele sich hierbei um ganz normal erklärbare Dinge, wie die bereits erwähnten Vogelschwärme oder Modellflugzeuge.

Und nun taucht solch ein Primärziel zu dem Zeitpunkt auf, an dem der Zeuge in Heidelberg diese Beobachtung machte. Unsere Nachfrage nach weiteren Daten wird nicht beantwortet bzw. darf nicht mehr beantwortet werden.

Unter anderem mit der Begründung, diese Daten seien nicht mehr verfügbar. Und hier ist es interessant auf einen weiteren Widerspruch hinzuweisen. Wurde uns in dem bereits zitierten Schreiben des Luftwaffenamtes in Köln noch mitgeteilt, daß wir innerhalb von 30 Tagen unsere Anfrage einzureichen hätten, da die Daten solange noch zur Verfügung stehen würden, wurde uns anläßlich eines Telefonates mit dem BMVG gesagt, diese Daten seien deshalb nicht mehr verfügbar, weil sie sofort vernichtet würden.

Warum solch eine Vorgehensweise, wenn man nichts zu verbergen hat?

Warum solch eine Vorgehensweise, wenn man von Seiten des BMVG's hundertprozentig davon überzeugt ist, daß es keine UFOs gibt?

Man hätte uns die Daten zur Verfügung stellen können, und wir hätten festgestellt, daß besagtes Primärziel in keinem ursächlichen Zusammenhang mit der Sichtung in Heidelberg stand.

Ungereimtheiten über Ungereimtheiten - um es vorsichtig auszudrücken. Wer so agiert wie es das BMVG in diesem konkreten Fall getan hat, muß sich nicht wundern, wenn man zumindest Zweifel am Wahrheitsgehalt dieser Äußerungen anmeldet.

Und es erscheint geradezu lächerlich, wenn man den Eindruck zu erwecken versucht, in Deutschland gebe es keinerlei Meldungen über UFOs, die in die Kategorie "nicht natürlich erklärbar"einzustufen wären.

Es erscheint absolut unglaubwürdig, wenn man den Eindruck zu erwecken versucht, kein Pilot der Bundeswehr habe bis zum heutigen Tage nicht erklärbare Phänomene im Deutschen Luftraum gesehen und auch nicht gemeldet.

Wenn dies so wäre, dann würde Deutschland zu den wenigen Territioren auf der Welt gehören, die von diesem Phänomen - aus welchen Gründen auch immer - "ausgespart" würde.

Die Belgische Luftwaffe war und ist mit diesem Phänomen befasst, die Spanische Luftwaffe gibt Akten über UFO-Sichtungen frei.

Und was ist in USA los? Da gibt es sogenannte AFR's, die genau regeln, wie sich Piloten zu verhalten haben, wenn sie etwas Unerklärliches gesehen haben.

Es gibt Berichte von Militärpiloten, die im Rahmen des FOIA (Freedom of Information Act) freigegeben werden mußten.

Hier einige wenige wahllos herausgegriffene Beispiele. z.B. aus der Air Intelligence Studie 203. Diese Analyse beinhaltet die Überschrift

" Analyse von Vorkommnissen Fliegender Objekte in den USA. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen.

<u>Problem</u>: Überprüfung taktischer Muster "Fliegender Untertassen" (hier als Fliegende Objekte bezeichnet) und Schlußfolgerungen zu entwickeln, die mögliche Existenz dieser betreffend.

<u>Fakten und Diskussion:</u>

... die Häufigkeit von berichteten Vorfällen, die Gleichartigkeit im Bezug auf die den beobachteten Objekten zugeschriebenen Charakteristika und die Qualität der Beobachter im ganzen berücksichtigt, unterstützt die Behauptung, daß diverse Typen von fliegenden Objekten beobachtet wurden. Ungefähr 210 Vorfälle sind berichtet worden. Unter den Beobachtern sind trainiertes und erfahrenes U.S. Weather Bureau Personal, Offiziere der US Air Force, erfahrene Zivilpiloten und technisches Personal aus dem zivilen Flugbetrieb.

Die Möglichkeit, daß die berichteten Beobachtungen von fliegenden Objekten über den USA durch berichtete Sichtungen über unidentifzierte Objekte in Europa, insbesondere über Skandinavien im Jahre 1946 beeinflusst gewesen sein könnten, und daß die Beobachter solche Vorfälle berichtet

Doc. 1-1e Air Intelligence Study 203

~~TOP SECRET~~

ANALYSIS OF FLYING OBJECT INCIDENTS IN THE U. S.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

PROBLEM

1. TO EXAMINE pattern of tactics of "Flying Saucers" (hereinafter referred to as flying objects) and to develop conclusions as to the possibility of existence.

FACTS AND DISCUSSION

2. A DETAILED discussion of information bearing on the problem as set forth above is attached as Appendix "A". The main points established therein are summarized below.

3. THE FREQUENCY of reported incidents, the similarity in many of the characteristics attributed to the observed objects and the quality of observers considered as a whole, support the contention that some type of flying object has been observed. Approximately 210 incidents have been reported. Among the observers reporting on such incidents are trained and experienced U.S. Weather Bureau personnel, USAF rated officers, experienced civilian pilots, technicians associated with various research projects and technicians employed by commercial airlines.

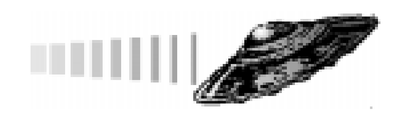
4. THE POSSIBILITY that reported observations of flying objects over the U.S. were influenced by previous sightings of unidentified phenomena in Europe, particularly over Scandinavia in 1946, and that the observers reporting such incidents may have been interested in obtaining personal publicity have been considered as possible explanations. However, these possibilities seem to be improbable when certain selected reports such as the one from U.S. Weather Bureau at Richmond are examined. During observations of weather balloons at the Richmond Bureau, one well trained observer has sighted strange metallic disks on three occasions and another observer has sighted a similar object on one occasion. The last observation of unidentified objects was in April, 1947. On all four occasions the weather balloon and the unidentified objects were in view through the theodolite. These observations at the Richmond Bureau occurred several months before publicity on the flying saucers appeared in a U.S. newspaper.

5. DESCRIPTIONS OF the flying objects fall into three configuration categories: (1) disk-shaped (2) rough cigar-shaped (3) balls of fire. Varying conditions of visibility and differences in angles at which the objects may have been viewed introduces a possibility that a single type object may have been observed rather than three different types. This possibility is further substantiated by the fact that in the areas where such objects have been observed the ratio of the three general configurations is approximately the same.

6. THEREFORE, IT appears that some object has been seen; however, the identification of that object cannot be readily accomplished on the basis of information reported on each incident. It is possible that the object, or objects, may have been domestically launched devices such as weather balloons, rockets, experimental flying wing aircraft, or celestial phenomena. It is necessary to obtain information on such domestic activity to confirm or deny this possibility. Depending upon the degree with which this may be accomplished, foreign devices must then be considered as a possibility.

7. THE PATTERN of sightings is definable. Sightings have been most intense throughout the states bordering the Atlantic and Pacific coast lines, and the central states of Ohio and Kentucky. A map showing location of sightings is attached as Appendix "B"

~~TOP SECRET~~



haben, um persönliche Publizität zu erlangen, sind in Betracht gezogen worden. Diese Möglichkeit erscheint äußerst unwahrscheinlich, wenn bestimmte ausgesuchte Berichte wie z.B. des U.S. Weather Bureau in Richmond überprüft wurden.

Während der Beobachtung von Wetterballons am Richmond Büro, sah ein sehr gut ausgebildeter Beobachter bei drei Gelegenheiten eine seltsame metallische Scheibe, und ein anderer Beobachter sah ein ähnliches Objekt bei anderer Gelegenheit. Die letzte Beobachtung eines unidentifizierten Objekts war im April 1947. Bei allen vier Gelegenheiten wurden sowohl die Wetterballons als auch die unidentifizierten Objekte durch einen Theodoliten beobachtet. Diese Beobachtungen in Richmond geschahen einige Monate bevor Berichte über die Fliegenden Untertasssen in den amerikanischen Zeitungen erschienen.

Die Beschreibung der fliegenden Objekte kann in drei Kategorien unterteilt werden:

1. diskusförmig

2. zigarrenförmig

3. Feuerbälle ......

<u>Schlußfolgerungen:</u>

Da die Air Force für die Kontrolle und Verteidigung des amerikanischen Luftraums verantwortlich ist, ist es zwingend notwendig, daß alle anderen Organisationen zusammenarbeiten, um zu bestätigen oder zu verneinen, daß diese Objekte amerikanischen Ursprungs sind. Sollte es sich herausstellen, daß sie nicht einheimischen Ursprungs sind, sind diese Objekte eine Bedrohung und erfordern Versuche der Identifizierung und des Abfangens.

Es muß akzeptiert werden, daß einige Typen dieser fliegenden Objekte beobachtet wurden, obwohl ihre Identifizierung und ihr Ursprung nicht erkennbar sind. Im Interesse der nationalen Verteidigung wäre es unklug, die Möglichkeit auszuschließen, daß einige dieser Objekte fremdartigen Ursprungs sind....... (Hervorh.d.Red.)

<u>Ausgesuchte Berichte über Vorfälle mit fliegenden Objekten:</u>

Eine große Anzahl von Berichten kam von Beobachtern, die aufgrund ihres technischen Hintergrundes und ihrer Erfahrungen nicht in die Kategorie derjenigen eingereiht werden können, die aus reiner Sensationsgier handeln oder die versuchen, erklärbare Phänomene als neue Arten von Fluggeräten zu beschreiben....

.... im April 1947 berichteten zwei Angestellte des "Wetterbüros" in Richmond, Virginia, sie hätten bei drei unterschiedlichen Gelegenheiten eine seltsame metallische Scheibe durch ihren Theodoliten beobachtet, währenddessen sie eine "PIBAL- Beobachtung" machten. Eine Beobachtung fand in einer Höhe von 15.000 Fuß statt, währendessen eine Scheibe für einen Zeitraum von 15 Sekunden folgte. Die Scheibe erschien metallisch, war elypsenförmig mit einem flachen Boden und einer runden Spitze.Es erschien zwischen dem Ballon und war viel größer als dieser. Die Scheibe schien sich sehr schnell fortzubewegen, obwohl es unmöglich war, die exakte Geschwindigkeit zu messen. Eine ähnliche Beobachtung wurde in einer Höhe von ca. 27.000 Fuß gemacht.

Im nächsten Monat(folgendes geschwärzt; Anm. d. Red.) berichtete ein Ingenieur der Radio Cooparation von Amerika über eine fliegende Scheibe in der Nähe seines Hauses in Oklahoma City, Oklahoma. Das Objekt schien sich auf einer geschätzten Höhe zwischen 10.000 und 18.000 Fuß zu befinden und bewegte sich mit einer sehr hohen Geschwindigkeit in Richtung Norden, es hinterließ keinerlei Flugspuren.

Während eines Fluges in 10.000 Fuß Höhe, auf einem Kurs von 300 ° , 30 Meilen nordwestlich vom Lake Meade, berichtet ein Air Force Leutnant, fünf oder sechs weiße kreisförmige Objekte gesehen zu haben, die sich mit einer geschätzten Geschwindigkeit von 285 Meilen pro Stunde fortbewegten.....

Am 7. Juli 1947 , sah (geschwärzt; Anm. d.Red.) aus Phönix Arizona eine Scheibe, die dort während des Sonnenuntergangs vorbeiflog und er machte zwei Fotografien. Die Ergebnissse dieser Aufnahmen (Seite 9) zeigen ein scheibenförmiges Objekt mit einer runden Vorderseite und einem viereckigen Schweif . Diese Fotografien wurden von Experten überprüft, die bestätigten, daß die Fotografien authentisch sind und daß es sich um keine Fehler in der Emulsion oder Linsenfehler handeln könne.....[3]

Soweit nur einige Beispiele aus den USA aus den späten vierziger Jahren. Begeben wir uns nun noch kurz nach England, um zu zeigen, daß auch hier, quasi vor "unserer Haustür" bemerkenswerte Vorkommnisse vom Militär registriert und berichtet wurden:

Geheim

Von: Headquarters No.11 Group

An: s. Verteilerliste

Datum: 6. Dezember 1956

Ref: 11G/S.1803/7/Air Int.

<u>Berichte über Phänomene in der Luft</u>

1. Jüngste Berichte über Phänomene in der Luft betreffend zeigen, daß einige Einheiten den Brief von diesem Hauptquartier Ref. 11G/C.2802/8/Int. vom 16. Dezember 1953 und den Brief des "Fighter Command Headquarters" Ref. FC/S.45485/Signals vom 13.Januar 1953 nicht kennen, die unter der Ref. 11G/S.3251/OPS. C&R, datiert vom 21. Januar 1953 an das Hauptquartier des Metropolitan und Südlichen Sektors gesandt wurden. (Mit der Bitte um unverzügliche Weiterleitung an die entsprechenden Radarstationen).

Diese Briefe geben Instruktionen darüber, welche Verhaltensweisen bezüglich der Erstellung von Berichten und den damit zusammenhängenden Aktionen vorzunehmen sind, wenn es sich um die Entdeckung ungewöhnlicher Phänomene in der Luft handelt. Damit die betreffenden Einheiten in Zukunft wissen, wie sie sich bei zukünftigen Sichtungen zu verhalten haben, sind die wichtigsten Punkte zu den vorher erwähnten Briefen nachfolgend nochmals zusammengefasst:

2. Sichtungen von Phänomenen in der Luft durch Personal der Königlichen Luftwaffe sind in schriftlicher Form durch die kommandierenden Offiziere der jeweiligen Einheiten unverzüglich

und direkt an das Luftfahrtministerium (D.D.I. (Tech.) mit Kopien an die Gruppe und das kommandierende Hauptquartier zu richten. Zusätzlich müssen alle Berichte, die von zivilen Stellen eingehen, formal schriftlich bestätigt werden und Kopien dieser Berichte direkt an das Luftfahrtministerium (D.D.I. (Tech.) gesandt werden.

3.Es ist davon auszugehen, daß die Öffentlichkeit Berichten vom Luftwaffenpersonal mehr Glaubwürdigkeit zumißt als von Mitgliedern der Öffentlichkeit. Es ist deshalb äußerst wichtig, daß die jeweilige Information vom Luftfahrtministerium geprüft und dessen Veröffentlichung offiziell kontrolliert werden sollte. Deshalb sind alle Berichte als "Vertraulich" zu klassifizieren, und das jeweilige Personal ist davor ausdrücklich zu warnen, zu keiner anderen Stelle, als zu "offiziellem Personal" über ungewöhnliche Phänomene, die sie beobachtet haben, zu berichten, es sei denn, sie sind offiziell dazu authorisiert, dies zu tun.

4. Entdeckungen ungewöhnlicher Radarziele sind durch die jeweiligen Stationen über die normalen Kanäle zu berichten. Sie sollten einen Spezialbericht anfertigen, falls ungewöhnliche Echos festgestellt werden, insbesondere bei jeglichen Echos, die sich mit einer Grundgeschwindigkeit von mehr als 700 Knoten in jeglicher Höhe bewegen und bei jeder Geschwindigkeit über 60.000 feet.

5. Wenn ungewöhnliche Echos festgestellt werden, sollte der "Supervisor oder N.C.O. i/c watch" informiert werden und dieser sollte dann überprüfen, ob das Echo echt ist oder nicht; weiterhin sollten alle notwendigen Daten gesichert werden, um die Informationen, die in § 6 aufgelistet sind, aufzuführen.

6. Berichte über derartige Phänomene sollten beinhalten:

eine persönliche Einschätzung des Phänomens und - falls verfügbar- eine Kopie, des Folgenden:

a) Auftreten des Echos

b) Die Signalstärke des Echos (stark, mittel oder schwach) während der Zeit der Beobachtung, einschließlich der Koordinaten des Auftauchens und Verschwindens.

c) Reihenfolge und Richtung des anfänglichen Plots und der Punkt des Verschwindens.

HQ Southern Sector

Pilot Officer R.F.Coles von der Royal Air Force in Ventnor (Isle of Wight) verfasste am 1.5.1957 folgenden Bericht mit dem Vermerk "vertraulich".

Bericht über ein ungewöhnliches Phänomen in der Luft

1. Ich habe die Ehre, nachfolgenden Bericht über die Beobachtung eines ungewöhnliches Objektes in der Luft vom 29. April 1957 zu berichten.

2. An diesem Tag war ich als "Display Controller" in der Zeit von 17.00A bis 23.59A am "Photographic Display System", das den Radar Display Type 80 zeigte, beschäftigt. Um 20.07Z rief ein Mr. L. Humpryes an und berichtete von 2 Objekten, die sich leicht in Richtung Südosten von Shanklin bewegten, die er und andere Personen beobachteten. Er beschrieb die Objekte als metallisch und schätzte die Höhe auf ca. 30.000 Fuß. Ich bat ihn, eine schriftliche Beschreibung der Objekte auch von den anderen beobachtenden Personen anzufertigen, um eine genaue Einschätzung von der Position des Objektes zu bekommen.

3. Um 20.10Z fragte ich in Beachy Head nach, um das Gebiet um Shanklin abzuchecken und sie berichteten über 2 Meldungen, von denen gesagt wurde, daß sie wie "Engel" aussehen würden. Sie gaben eine "Type 13" Höhe von 25.000 Fuß an, konnten aber keine Bewegung beobachten.

4. Um 20.20Z rief mich Beachy Head an, um mir mitzuteilen, daß eines der Objekte verschwunden war. Ich konnte Mr. Humpryes nicht vor 21.10Z erreichen und zu dieser Zeit hatte er nur noch ein Objekt unter Beobachtung.

5. Um 21.00Z informierte mich Beachy Head, daß R.A.F. St. Margarets zwei schnelle Spuren im MG Quadrant feststellen konnte. Diese Echos waren von Ventnor ebenfalls aufgenommen worden, es konnten aber keine Höhenangaben gemacht werden. Eine Spur flog in südwestlicher Richtung mit einer Geschwindigkeit zwischen 750 und 800 Knoten. Die Signale waren sehr stark und erschienen regelmäßig bei jedem Umlauf.

6. Versuche die Objekte visuell in Ventnor zu beobachten, blieben erfolglos.

7. Die Berichte von Mr. Humpryes, unterzeichnet von den anderen Zeugen, zusammen mit den Radaraufzeich-nungen, unter 4 erwähnt, sind diesem Bericht beigefügt.

Zu demselben Ereignis wurde folgender Bericht an das Luftfahrtministerium gegeben:

Von ODIHAM

AN Luftfahrministerium

Geheim AO166 (Air Ministry for DDI (Tech).

ODIHAM-Bericht über das Abfangen eines unidentifzierten Objektes in der Nacht vom 29. April 1957.

Um 20.38Z starteten zwei Javelin Flugzeuge -Mission 48 und 49 - von ODIHAM, um um ca. 21.05Z einen Abfangversuch zu starten.

"Hope cove" instruierte Mission 48, daß unidentifizierte Objekte bei12 Uhr in einer Entferung von 12 Meilen und einer Höhe von 50.000 Fuß abzufangen. Mission 49 war zu dieser Zeit in einer Position ungefähr 6 Meilen südöstlich von Yeovil in 45.000 Fuß Höhe und bewegte sich 010(M) auf eine Höhe von 48.000 Fuß. Mission 48 wurde mitgeteilt, daß das Objekt auf 12Uhr 10 Meilen PD sei, und eine Höhe von 50.000 Fuß erreichte. Mission 48 wurde mitgeteilt, daß das Objekt in der Dunkelheit verschwunden sei und daß er zur Basis zurückkehren sollte. Es war eine klare Nacht aber die Crew konnte nichts sehen. Der Navigator konnte nichts auf seinem AI feststellen. Während des Abfangversuchs konnte er "pick-ups" auf seinem Display bei 14 Meilen feststellen. Das Flugzeug landete in ODIHAM um 21.30Z.[4]

Es geht eindeutig aus diesen vorliegenden Materialien hervor, daß das Luftfahrtministerium in England keinerlei Interesse daran hatte, das derartige Sichtungen - und die Tatsache, daß man versuchte, diese-unbekannten fliegenden Objekte abzufangen - der Öffentlichkeit bekannt wurden. Aus diesem Grunde auch die jeweiligen



Klassifizierungen.

Es erscheint doch äußerst zweifelhaft, läßt man das gerade gelesene Revue passieren, daß bei der Bundeswehr deratige Vorkommnisse nicht festgestellt, gemeldet und dann auch nachverfolgt wurden oder werden.

Werden wir belogen? Wenn nicht, bleibt nur die Feststellung, daß Deutsche Piloten oder anderes geschultes Personal, offensichtlich nicht in der Lage sind, derartige Vorkommnisse richtig zu erfassen und einzuschätzen. Dieses Armutszeugnis sollte man sich, bei allem gebetenen Zwang "zum Nichtwissen", doch nicht ausstellen. Dies haben die aktiv Tätigen in der Bundeswehr eigentlich auch nicht verdient.

Ich möchte zum Abschluß noch eine Ereignis in Erinnerung rufen, den Absturz eines Bundeswehrflugzeuges vor der Küste Südafrikas, aufgrund einer Kollision mit einer amerikanischen Maschine.

Wer hier die Art und Weise des Taktierens von Seiten des BMVG's verfolgt hat, weiß, daß auch hier die Öffentlichkeit nicht wahrheitsgemäß informiert wurde. Hieß es zuerst, die Flugdaten seien von der Bundeswehr selbst erarbeitet worden, stellte sich dann heraus, daß man eine private Firma in Berlin beauftragt hatte, diese Daten zu erstellen. Hier wurde dann die falsche Flughöhe eingetragen, was als mögliche Ursache für den Zusammenstoß anzusehen ist.

Dieses Faktum bleibt festzuhalten. Unter Berücksichtigung aller Daten und Fakten ist der Analogieschluß, daß man beim UFO-Thema genau so verfährt, nicht von der Hand zu weisen.

Dies erscheint um so zwingender, geht man davon aus, daß hier der nun wirklich sensible Sicherheitsbereich angesprochen ist. Aber laut BMVG verfolgt man Berichte über UFOs mit größter Aufmerksamkeit, **allerdings unter dem Aspekt von Sicherheitsinteresse für die Bundesrepublik Deutschland.** (Hervorhebung d.d.Red.).

Alle anderen Militärs in der ganzen Welt sehen gerade diesen Aspekt als den wichtigsten an, und beschäftigen sich deshalb mit diesem Thema - nur die Bundeswehr nicht?

Wir überlassen es dem Leser, sich hier sein eigenes Urteil zu bilden. Eines sollten man aber dem BMVG ins "Stammbuch" schreiben. Man sollte die eigene Bevölkerung, die zu schützen man ja beauftragt ist, nicht für so dumm halten, daß man mit derartigen dreisten Behauptungen seit Jahrzehnten versucht, alles mit natürlichen Erklärungen zu versehen, wobei in diesem kurzen Beitrag doch nun wirklich ausgiebigst dokumentiert worden ist, daß man eben nicht alles natürlich erklären kann.

Vielleicht - und das ist eine Hoffnung - ist unter unseren Lesern der eine oder andere, der im Gegensatz zu den Verlautbarungen des BMVG's andere Erfahrungen gemacht hat. Wir wären interessiert, derartiges zu erfahren, damit die lange Ära der Ignoranz endlich eine Ende haben wird.

Reinhard Nühlen

Quellenangaben:

[1]Geheimsache UFO von M. Hesemann. Seite 374. Verlag Silberschnur. 1. Auflage 1994.

[2] Die 1950er McMinville Fotos und ihre Behandlung durch Skeptiker. DEGUFORUM Nr 5, März 1995 von Eberhard Schneider. Seite 12-17.

[3] "UFOs are real" Clifford E. Stone, Seite 8 ff. SPI Books, New York 1997.

[4] Dem Autor vorliegende Kopien der Originalberichte.

Reise durch den Hyperraum

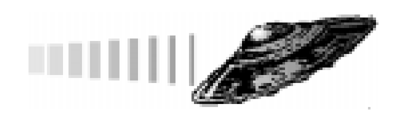
Ist die Lichtgeschwindigkeit die schnellste Möglichkeit, den Raum zu durcheilen? Die neue Physik zeigt, daß es noch eine andere, viel schneller Möglichkeit gibt. Außerdem bietet sie die Möglichkeit, die Zeit nach Belieben zu manipulieren und in parallele Universen zu reisen. Dinge die bisher ausschließlich Thema der Science Fiction waren.

Dr. Michio Kaku ist Professor der Theoretischen Physik am City College in New York und Autor des Buches 'Hyperspace'. Er ist einer der wenigen Physiker, der die wissenschaftlichen Errungenschaften für jeden verständlich darstellen kann. Der folgende erste Teil ist eine Einführung in die Welt der Superstrings und des Hyperraums, wie sie Michio Kaku zB in der Sunday London Times veröffentlichte und vor kurzem in einem Interview vorstellte. Die weiteren Teile werden in den kommenden Ausgaben des DEGUFORUMS folgen.

"Als ich 8 Jahre alt war, hörte ich eine Geschichte, die mich für den Rest meines Lebens begleitet. Ich erinnere mich an meine Schullehrer, die uns über einen großen Wissenschaftler berichteten, der gerade gestorben war. Sie sprachen über ihn mit großem Respekt und nannten ihn einen der größten Wissenschaftler in der Geschichte. Sie sagten, daß nur wenige seine Ideen verstehen könnten, daß aber seine Entdekkungen die ganze Welt verändert hätten, und alles was uns umgibt.

Aber was mich am meisten an diesem Mann beeindruckte, war, daß er starb, noch bevor er seine größte Entdeckung vollenden konnte. Sie sagten, daß er jahrelang an dieser Theorie arbeitete, aber ehe er seine Abhandlungen vervollständigen konnte, starb er. Ich war fasziniert von der Geschichte. Für ein Kind war das ein großes Mysterium. Was war seine unvollendete Arbeit? Was für ein Problem konnte so schwierig und wichtig sein, daß solch ein großer Wissenschaftler Jahre seines Lebens dafür opferte? Ich entschied mich, so viel über Albert Einstein und seine Theorie zu lernen, wie ich konnte. Die schönsten Momente meiner Kindheit waren diejenigen, in denen ich Bücher über Albert Einstein und seine Theorien lesen durfte. Als ich in unserer Bücherei alles darüber gelesen hatte, begann ich in anderen Bücherein und Buchläden innerhalb unserer Stadt und unserem Staat zu suchen. Ich bemerkte bald, daß diese Geschichte weit interessanter war als jeder Krimi und weit bedeutender, als alles woran ich mich erinnerte. Ich entschied mich, der Sache auf den Grund zu gehen, auch wenn ich dafür ein theoretischer Physiker werden müßte.

Ich lernte immer mehr, die Bedeutung dieser unvollendeten Suche zu schätzen. Ich erkannte, daß Einstein drei große Theorien hatte. Seine ersten beiden Theorien - die spezielle und die allgemeine Relativitätstheorie - führten zu der Entwicklung der Atombombe und die heutigen Theorien



über schwarze Löcher und des Big Bang. Diese beiden Theorien für sich genommen machten ihm zum größten Wissenschaftler seit Isaac Newton. Trotzdem war Einstein noch nicht damit zufrieden. Die dritte Theorie - er nannte sie die 'vereinheitlichte Feld-Theorie' - sollte das krönende Ziel darstellen. Es sollte die Theorie des Universums sein, der heilige Gral der Physik, die Theorie, die schließlich alle physikalischen Gesetze zu einer Einheit zusammenfassen sollte. Es sollte das ultimative Gesetz sein, die Theorie, um alle Theorien zu beenden.

Bedauerlicherweise beschäftigte sie Einstein für die letzten 30 Jahre seines Lebens; er verbrachte viele einsame Jahre mit der Suche nach dieser größten Theorie aller Zeiten. Aber er war nicht allein; ich fand ebenso heraus, daß einige der größten Denker des 20. Jahrhunderts, wie Werner Heisenberg und Wolfgang Pauli sich mit dem Problem auseinandersetzten und schließlich aufgaben.

Aufgrund der fruchtlosen Suche der Nobel-Preis Gewinner über ein halbes Jahrhundert, sind sich die meisten Physiker einig, daß die 'Theorie von Allem' zu einer radikalen Abkehr von allem was bisher versucht wurde, führen muß. Zum Beispiel Niels Bohr - Entdecker der modernen Atomtheorie - der sich einst Pauli's Version von der 'vereinheitlichten Feld-Theorie' erklären ließ. Bohr stand schließlich auf und sagte: „Wir sind uns alle einig, daß ihre Theorie absolut verrückt ist. Aber was uns unterscheidet ist, daß ich die Theorie für nicht verrückt genug halte.“
Heute, nach Jahrzehnten vergeblicher Bemühungen und frustrierenden Aufgaben, glauben viele führende Physiker, daß sie endlich die Theorie „verrückt genug“ gefunden haben, welche die 'vereinheitlichte Feld Theorie' sein könnte.

Die Theorie, die für so viel Aufregung gesorgt hat, heißt „Superstring-Theorie“. Fast alle wissenschaftlichen Publikationen in der Welt haben Artikel zur Superstring-Theorie veröffentlicht, vor allem mit Interviews mit einigen seiner Pioniere, wie John Schwarz, Michael Green und Yoichiro Nambu (dem Discover Magazin war es sogar zweimal ein Cover wert). Mein Buch 'Jenseits von Einstein' (Orig.: Beyond Einstein: the Cosmic Search for the Theory of the Universe), war der erste Versuch diese phantastische Theorie der allgemeinen Bevölkerung nahezubringen.

Jede Theorie, die von sich behauptet die intimsten Geheimnisse des Universums gelöst zu haben, zieht natürlich tiefgreifende Kontroversen nach sich. Sogar Nobelpreis-Gewinner haben erhitzte Diskussionen über die Richtigkeit der Superstring-Theorie ausgefochten. Wir sind Zeugen der lebhaftesten Debatte der Theoretische Physik innerhalb der letzten Jahrzehnte aufgrund dieser Theorie.
Um die Bedeutung der Superstring Theorie zu verstehen und warum sie für die Welt-Theorie gehalten wird (und um die dadurch entstandenen Kontroversen zu verstehen), ist es notwendig zu wissen, daß es vier Kräfte gibt, die alles in unserem bekannten Universum kontrollieren und daß die Superstring Theorie uns die erste (und einzige) Möglichkeit gibt, alle vier Kräfte zu einer Einheit zusammenzufassen.

Die vier fundamentalen Kräfte

Vor über 2000 Jahren haben die Griechen geglaubt, daß alle Materie in unserem Universum aus vier Elementen bestehe: Luft, Wasser, Erde und Feuer. Nach Jahrhunderten der Forschung wissen wir heute, daß diese Substanzen aus viel kleineren Atomen und subatomaren Partikeln gemacht sind, die von nur vier fundamentalen Kräften zusammengehalten werden.
Diese vier Kräfte sind:

Gravitation ist die Kraft, die unsere Füße auf der sich drehenden Erdkugel hält und das Sonnensystem und die Galaxien zusammenhält. Wenn die Gravitationskraft auf irgendeine Weise abgeschaltet werden könnte, so würden wir sofort mit über 1000 Kilometer pro Stunde ins All hinausgeschleudert werden. Außerdem würde die durch die Gravitation zusammengehaltene Sonne mit einem verheerenden Energieausstoß explodieren. Ohne Gravitation würde die Erde und alle anderen Planeten in die Tiefen des Alls geschleudert werden und die Galaxien würden in viele Hundert-Milliarden Sterne zerfallen.

Elektromagnetismus ist diejenige Kraft, durch die unsere Städte beleuchtet und unsere Haushaltsgeräte betrieben werden. Die elektrische Revolution, die uns die Lampe, Fernseher, das Telefon, Computer, Radio, Radar, Mikrowellen, Spülmaschinen beschert hat, ist ein Nebenprodukt der Elektromagnetischen Kraft. Ohne diese Kraft würde unsere Zivilisation mehrere Jahrhunderte in die Vergangenheit versetzt werden, in eine primitive Welt mit Kerzenlicht und Lagerfeuer.
Die starke nukleare Kraft, ist die Kraft, welche die Sonne betreibt. Ohne die nukleare Kraft würden die Sterne erlöschen und der Himmel sich verdunkeln. Ohne die Sonne würde alles Leben ausgelöscht und die Ozeane würden zufrieren. Die nukleare Kraft macht nicht nur Leben auf der Erde möglich, sondern sie ist auch gleichzeitig die zerstörende Kraft einer Wasserstoffbombe, was mit einem Stück Sonne, das zur Erde gebracht worden ist, verglichen werden kann.

Die schwache nukleare Kraft ist die Kraft, die für den radioaktiven Zerfall verantwortlich ist. Die schwache Kraft wird in modernen Krankenhäusern in Form von Nuklearmedizin eingesetzt. Zum Beispiel werden Farbbilder des denkenden Gehirns erst durch den Gebrauch von radioaktiv zerfallendem Zucker im Gehirn möglich.
Es ist keine Übertreibung zu sagen, daß die Nutzbarmachung dieser vier fundamentalen Kräfte alle Aspekte unserer Zivilisation beeinflußt hat. Zum Beispiel als Newton versuchte seine Gravitationstheorie zu lösen, wurde er dazu gezwungen eine neue Mathematik zu entwickeln und seine Bewegungsgesetze zu formulieren. Diese Gesetze der Mechanik wiederum waren Wegbegleiter der Industriellen Revolution, welche die Menschheit von jahrhundertelanger harter körperlicher Arbeit und Elend befreite.

Genauso hat die Beherrschung der elektromagnetischen Kraft durch James Maxwell um 1860 unser Leben revolutioniert. Bei jedem Stromausfall werden wir dazu gezwungen wie unsere Vorfahren im letzten Jahrhundert zu leben. Heute sind mehr als die Hälfte aller weltweiten Industrien auf die eine oder andere Weise an die elektromagnetische Kraft angeschlossen. Die moderne Zivilisation ist ohne die elektromagnetische Kraft undenkbar.

Als die nukleare Kraft für eine Atombombe eingesetzt wurde, sah sich die Menschheit erstmals neuen und beängstigenden Mög-

lichkeiten ausgesetzt, welche die totale Zerstörung alles Lebens auf der Erde beinhaltete. Erst mit der nuklearen Kraft können wir den gewaltigen Motor, der der Sonne und den Sternen innewohnt verstehen, aber wir können auch erstmalig ein mögliches Ende der Menschheit erkennen.

Immer wenn Wissenschaftler das Geheimnis einer der vier fundamentalen Kräfte lösten, zog es eine unwiderrufliche Kursänderung innerhalb der modernen Zivilisation nach sich.

Aus mehreren Gründen können einige der größten Durchbrüche in der Geschichte der Wissenschaft auf das Verständnis dieser vier fundamentalen Kräften zurückgeführt werden. Einige haben gesagt, daß der Fortschritt in der Wissenschaft der letzten 2000 Jahre auf die Beherrschung dieser vier fundamentalen Kräfte zusammengefaßt werden kann.
Mit dem Verständnis der Bedeutung der vier fundamentalen Kräfte stellt sich die nächste Frage: Können sie zu einer Superkraft zusammengefaßt werden? Sind sie nur die Manifestationen einer tieferen Realität?

Zwei große Theorien
Zur Zeit gibt es zwei physikalische Modelle, die teilweise die besonderen Merkmale dieser vier fundamentalen Kräfte erklären können. Bemerkenswerterweise erlauben uns diese beiden Formalismen - die Quantentheorie und die allgemeine Relativitätstheorie - die Gesamtheit unseres physikalischen Wissens zu erklären - ohne Ausnahme.

Die Gesetze der Physik und Chemie, die ganze Bibliotheken mit technischen Magazinen und Büchern füllen können, können im Prinzip aus diesen beiden fundamentalen Theorien erhalten werden, was sie zu den erfolgreichsten physikalischen Theorien aller Zeiten machen, indem sie tausende von Experimenten und Herausforderungen widerstanden.

Ironischerweise stehen diese beiden Theorien genau entgegengesetzt zueinander. Die Quanten-Theorie ist beispielsweise die Theorie des Mikrokosmos, mit einzigartigem Erfolg beim Beschreiben subatomarer Vorgänge. Die Relativitätstheorie hingegen ist die Theorie des Makrokosmos, die Welt der Galaxien, Super-Cluster, Schwarzen Löchern und der Entstehung an sich.

Die Quanten-Theorie erklärt drei der vier fundamentalen Kräfte (die schwache, die starke und die elektromagnetische Kraft), indem sie den Austausch kleiner Energiepakete postuliert, die „Quanten“ genannt werden. Wenn beispielsweise eine Lampe angeschaltet wird, werden viele Billionen Photonen emittiert - auch Lichtquanten genannt. Alles, von Lasern bis hin zu Radarwellen, kann man dadurch beschreiben, daß sie von der Bewegung kleinster Energiepakete verursacht werden. Genauso wird die schwache Kraft vom Austausch subatomarer Partikel begleitet, die „W-Bosonen“ genannt werden. Die starke nukleare Kraft hält hingegen Protonen zusammen, indem sie "Gluonen" austauscht.

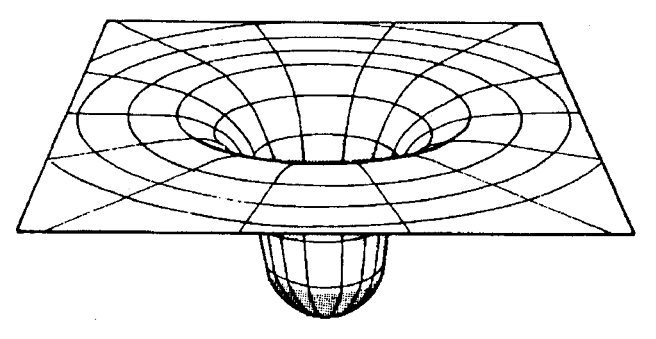
Die Quantentheorie steht aber auf jeden Fall im scharfen Kontrast zu Einsteins allgemeiner Relativitätstheorie, die ein völlig anderes physikalisches Konzept verfolgt, um die Gravitation zu beschreiben.

Man stelle sich für einen Moment ein großes, gestrafftes Bettuch vor, auf das man einen schweren Gegenstand legt. Der Gegenstand wird natürlich tief in das Bettuch einsinken. Nun stelle man sich eine kleine Kugel vor, die man über das Bettuch rollen läßt. Da das Bettuch gewölbt ist, wird die Kugel eine gekrümmte Bahn verfolgen. Für einen weit entfernten Beobachter hätte es den Anschein, als würde der große Gegenstand eine unsichtbare Kraft auf die Kugel ausüben, die sie dazu zwingt eine gekrümmte Bahn zu verfolgen. Damit können wir nun das etwas ungeschickte Konzept der „Kraft“ durch ein eleganteres ersetzen - die Krümmung des Raumes. Wir haben somit eine völlig neue Definition der „Kraft“. Es ist nichts anderes als die Krümmung des Raumes.

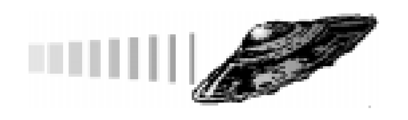
In der gleichen Weise, wie sich die Kugel auf einem gewölbten Bettuch bewegt, bewegt sich auch die Erde um die Sonne, weil die Raum-Zeit gekrümmt ist. Durch dieses neue Verständnis ist die Gravitation keine Kraft, sondern ein Nebenprodukt der gekrümmten Raum-Zeit. Aus diesem Grund kann man sagen, daß Gravitation eigentlich gar nicht existiert; was die Sterne und Planeten bewegt ist die Verzerrung des Raumes und der Zeit.

Ein Problem aber, das sich hartnäckig der Lösung für über 50 Jahre widersetzte, ist, daß sich diese beiden Theorien in keinster Weise ähneln. Die Quanten-Theorie reduziert „Kräfte“ auf diskrete, ausgetauschte Energiepakete oder Quanten. Einsteins Gravitations-Theorie erklärt hingegen die kosmischen Kräfte, die die Galaxien zusammenhält, indem sie sie durch eine leichte Verzerrung der Substanz Raum-Zeit beschreibt. Das ist die Wurzel des Problems, da die Quanten -Theorie und die Allgemeine Relativitäts -Theorie zwei verschiedene Sichtweisen haben (Energiepakete gegenüber Raum-Zeit-Verzerrungen) und verschiedene mathematische Modelle, sie zu beschreiben.

Alle Versuche der größten Denker des 20. Jahrhunderts die Quanten-Theorie mit der Theorie der Gravitation zu vereinen, schlugen fehl. Das unzweifelhaft größte Problem der heutigen Physik ist es, diese beiden Theorien zu einer einheitlichen Theorie zusammenzufassen.
Vergleichbar ist dieser traurige Umstand mit Mutter Natur die zwei Hände besitzt, wobei keine der beiden in Verbindung mit der anderen steht. Nichts kann unbeholfener und mitleiderregender sein, als jemand,



*Jede Masse verzerrt die Raumzeit. Große Massen, wie zB Planeten oder Sonnen bewirken "Dellen", wie oben dargestellt. Man kann sich die Raumzeit wie ein gespanntes Bettuch vorstellen, auf das schwere Kugeln gelegt werden, die dann darin einsin*ken.



dessen linke Hand in totaler Ignoranz der rechten agiert.

Superstrings

Heute glauben jedoch viele Physiker daß wir endlich dieses alte Problem gelöst haben. Diese Theorie, die sicherlich „verrückt genug“ ist, um richtig zu sein, hat die Welt der Physiker verblüfft. Zugleich hat sie aber auch viele Kontroversen geschaffen - mit Nobel-Preisträgern die eisern auf ihrer Seite des Zaunes verharren.

Die Rede ist von der Superstring-Theorie, die postuliert, daß die gesamte Materie und Energie zu kleinen Fäden (Strings) reduziert werden kann, die in einem 10-dimensionalen Universum schwingen.
Edward Witten, vom Institute for Advanced Study in Princeton, der - wie behauptet wird - der Nachfolger von Einstein ist, sagte, daß die Superstring-Theorie die Welt der Physik in den nächsten 50 Jahren dominieren wird, genauso wie es die Quanten-Theorie in den vergangenen 50 Jahren tat.
Einstein sagte einmal, daß sich alle großen, physikalischen Theorien bildlich darstellen lassen. Die Superstring-Theorie läßt sich derart veranschaulichen. Man stelle sich zB eine Violinen-Saite vor. Jeder weiß, daß die Noten A, B, C usw nicht fundamental sind. Die Note A ist nicht fundamentaler als die Note B. Was hingegen natürlich fundamental ist, ist die Violinen-Saite. Wenn man sich die Schwingungen oder Harmonien anschaut, die auf einer Violinen-Saite existieren, so kann man die unendliche Zahl möglicher Frequenzen berechnen, die existieren können.
Genauso kann auch der Superstring mit verschiedenen Frequenzen schwingen. Jede Frequenz wiederum entspricht einem subatomaren Partikel oder „Quantum“. Das erklärt, warum es den Anschein hat, daß es eine unendliche Anzahl von Partikeln gibt. Unser Körper, der aus subatomaren Partikeln besteht, kann aufgrund dieser Theorie beschrieben werden durch Milliarden von dünnen, sich in Resonanz befinden Fäden.
Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die „Noten“ der Superstrings die subatomaren Partikel sind, die „Harmonien“ der Superstrings sind die Gesetze der Physik, und das Universum kann mit einer Symphonie von schwingenden Superstrings verglichen werden.
Ein schwingender Superstring ist die Ursache für das ihn umgebende Raum-Zeit-Kontinuum, sich um ihn herumzuwölben. Als wenn das nicht schon merkwürdig genug wäre, zeigt eine detaillierte Berechnung, daß der Superstring das Raum-Zeit-Kontinuum exakt in der Weise verzerrt, wie es Einstein einst vorhersagte.

10-dimensionaler Hyperraum

Die Superstring-Theorie symbolisiert wahrscheinlich die radikalste Abkehr von der herkömmlichen Physik seit Jahrzehnten. Die umstrittenste Vorhersage ist jedoch, daß das Universum ursprünglich 10 Dimensionen besaß. Diese Theorie führte zu einer erschreckenden und atemberaubenden Mathematik in der physikalischen Welt.
Die Kritiker halten die Einführung von 10-dimensionalem Hyperraum für pure Science - Fiction.
Um diese höheren Dimensionen zu verstehen, müssen wir wissen, daß man drei Zahlen benötigt, um jedes Objekt im Universum zu lokalisieren.
Um zum Beispiel ein paar Freunde in Manhatten zum Mittagessen zu treffen, sagt man, daß man sie im Gebäude an der Ecke der Kreuzung 42ste und 5te im 37. Obergeschoß trifft. Man braucht zwei Zahlen, um den Ort auf der Karte und eine Zahl, um den Abstand oberhalb der Karte zu erhalten. Deshalb benötigt man drei Zahlen, um den Ort für das Treffen zu bestimmen.
Die Existenz einer vierten Raum-Dimension, war schon seit den Griechen Gegenstand heftiger Diskussionen, die sich von der Möglichkeit einer 4. Dimension abwandten. Ptolemei gab sogar den „Beweis“, daß höhere Dimensionen nicht existieren können. Ptolemei begründete das damit, daß nur 3 gerade Linien gezeichnet werden können, die zueinander senkrecht stehen (zum Beispiel die drei senkrechten Linien, die eine Ecke in einem Raum bilden). Da eine vierte gerade Linie nicht gezeichnet werden konnte, schloß man daraus, daß eine vierte Dimension nicht existieren könne.
Was Ptolemei eigentlich bewies, war, daß es für uns Menschen unmöglich ist, die vierte Dimension zu erkennen. Obwohl Computer routinemäßig Gleichungen im N-dimensionalen Raum lösen, sind wir Menschen dennoch nicht in der Lage, mehr als drei Dimensionen zu erkennen.
Der Grund für diesen unglücklichen Zustand hat mehr mit Biologie zu tun, weniger mit der der Physik.
Die menschliche Evolution legte vor allem Wert darauf Objekte im dreidimensionalen Raum zu erkennen. Es gab einen selektiven Druck auf die Menschen, die einen sich auf sie stürzenden Säbelzahntiger ausweichen oder einen angreifendes Mammut mit einem Speer erlegen mußten.
Da uns Tiger nicht in der vierten Dimension angreifen, gab es auch keinen Grund ein Gehirn zu entwickeln, das es ermöglichen würde sich in vier Dimensionen bewegende Objekte erkennen zu lassen.
Vom mathematischen Standpunkt aus betrachtet, ist es von deutlichem Vorteil höhere Dimensionen hinzuzufügen: es erlaubt uns viel mehr Kräfte zu beschreiben. Es gibt mehr „Platz“, in höheren Dimensionen die elektromagnetische Kraft in die Gravitationskraft einzufügen. (In diesem Zusammenhang wird Licht zu einer Schwingung in der vierten Dimension.) Anders ausgedrückt: fügt man weitere Dimensionen zu einer Theorie hinzu, werden wir in die Lage versetzt, mehrere Gesetze der Physik zu vereinheitlichen.
Eine simple Analogie hilft dabei. In der Vorzeit war man sehr vom Wetter verwirrt. Warum wird es kälter, wenn man zum Norden geht? Warum bläst der Wind zum Westen? Was ist der Ursprung der Jahreszeiten? Für die Vorzeit-Menschen waren das unlösbare Rätsel. Aus ihrer beschränkten Sichtweise konnten sie unmöglich eine Lösung zu diesen Mysterien finden.
Der Schlüssel zu diesem Puzzle ist natürlich der Sprung in die dritte Dimension, die Sicht aus dem Weltraum, um zu sehen, daß die Erde eine Kugel ist, die um eine gekippte Achse rotiert. Auf einem Mal wurde das Rätsel um das Wetter transparent. Die Jahreszeiten, die Winde, die Temperaturen, etc, alles wurde offensichtlich, als wir uns in die dritte Dimension begaben.
Genauso kann der Superstring eine große Anzahl von Kräften unterbringen, weil er mehr „Platz“ in seinen Gleichungen dafür anbietet.
Um sich höhere Dimensionen vorstellen zu können, stelle man sich einen japanischen Tee-Garten vor, wo einige Karpfen ihr gesamtes Leben in einem flachen Teich verbringen. Die Karpfen haben nur eine sehr vage Vorstellung von dem, was sich außerhalb ihres Teiches befindet. Für einen Karpfen- „Wissenschaftler“ besteht das Universum nur aus zwei Dimensionen - Breite und



Länge. So etwas wie die Höhe gibt es nicht. Sie sind einfach unfähig sich eine dritte Dimension jenseits des Teiches vorzustellen. Das Wort „aufwärts“ hat keine Bedeutung für sie. (Man stelle sich ihre Verzweiflung vor, wenn wir sie plötzlich aus ihrem zweidimensionalen Universum in den „Hyperraum“ - in unsere Welt - herausnehmen.)

Wenn es aber regnet, entstehen Wellen auf der Oberfläche ihres Teiches. Obwohl die dritte Dimension jenseits ihrer Vorstellungskraft liegt, so können sie doch deutlich die sich bewegenden Wellen auf der Oberfläche sehen. Obwohl wir Erdlinge diese höheren Dimensionen nicht „sehen“ können, können wir doch die Wellen sehen, wenn sie schwingen. Dementsprechend ist Licht nichts anderes, als Wellen, die sich entlang der 5. Dimension bewegen. Durch das Hinzufügen weiterer Dimensionen, können wir leicht weitere Kräfte unterbringen, die auch die nuklearen Kräfte beinhalten. Kurz gesagt: Je mehr Dimensionen wir besitzen, um so mehr Kräfte können wir unterbringen.
Ein ständiger Kritikpunkt dieser Theorie ist, daß wir diese höheren Dimensionen nicht im Labor sehen können. Zur Zeit kann jeder Vorgang im Universum - vom kleinsten subatomaren Zerfall bis hin zu explodierenden Galaxien durch vier Zahlen beschrieben werden (Länge, Breite, Tiefe und Zeit) nicht zehn Zahlen. Dieser Kritik antworten viele Physiker so, indem sie glauben (können dies aber bisher nicht beweisen), daß das Universum zum Zeitpunkt des Urknalls 10-dimensional war. Direkt danach „schrumpften“ dagegen sechs der zehn Dimensionen so weit zusammen, daß man sie nicht mehr beobachten kann. Diese Theorie wäre wirklich eine Theorie der Entstehung, wenn sich uns die ganze Kraft der 10-dimensionalen Raum-Zeit offenbaren würde."

Zusammengestellt von Frank Menhorn

Teil 2 in der nächsten Ausgabe

Leserbrief:

Ich mußte ehrlich gesagt schmunzeln, als ich sah, daß meine halbseitige Rezension des neuen Hopkins-Buches im letzten DEGUFORUM mit einer ganzen Seite "Gegendarstellung" versehen worden ist. Seis drum....

Wie wir ja alle (?) wissen, ist Napolitano bei New Yorker UFO-Forschern auf sehr wenig Gegenliebe gestoßen. Wie unser New Yorker Mitarbeiter Sandor Barics herausbrachte, ist Napolitano ausgebildete Schauspielerin, was ihre dramatisch inszenierten Szenen und Auftritte recht gut erklären könnte.
Das viele UFO-Hoaxes oftmals mit mehr als nur einem Komplizen durchgeführt wurden ist hinlänglich bekannt. (z.B. Meier, T. Walton usw.), warum also dann auch nicht bei Napolitano?
Meiner Meinung nach bestehen bei Hopkins durchaus handfeste kommerzielle Interessen: Hollywood winkt mit vielen Dollars! Ich wette, daß Hopkins recht bald dafür Sorge tragen wird, daß die Story verfilmt wird! Wer wettet dagegen?
Die von Herrn Nühlen erwähnten Zeugen sind meiner Meinung nach eigentlich keine. Einige sahen irgendwann, irgendwo ein Licht, in Napolitanos Nähe stand ein X- beliebiger Lieferwagen, und sich mit einer Metallspiralen in der Nase röntgen zu lassen, stellt auch keine große Herausforderung dar!
Seien wir doch mal ehrlich: Buch und Fall sind doch lächerlich zu nennen (man betrachte nur mal die "Fisch-Szene" am Strand mit Entführten und Aliens). Hand aufs Herz, wer kann die rethorischen Winkelzüge zur Ehrenrettung des Falles mit gutem Gewissen für bare Münze nehmen?
Auch mein Resensions-Fazit bezüglich Hopkins muß ich beibehalten: Wer auf "Teufel komm raus" mit Hypnose-Regressionen arbeitet, die ja effektiv zu Fabulationen führen können, wer nur Daten verwendet, die die eigene UFO-These stützen, und wer unfähig ist, seine "Kronzeugin" einem einfachen Psychotest zu unterziehen, gehört für mein Dafürhalten in Rente!
Wenn die Napolitano-Story floppt, heißt es wieder alle UFO-Forscher seien unfähige Rechercheure und alle Abductees Betrüger - wieder ein völlig unnötiger Imageverlust, der auch dazu führen wird, daß sich die wirklich Betroffenen nicht zu "outen" wagen.
Um etwaige Zweifel auszuräumen: Ich bin vom CE-IV-Phänomen (aufgrund zahlreicher Fallrecherchen!) überzeugt - das Phänomen existiert! Deshalb ist es wichtig, hier die Spreu vom Weizen zu trennen. Der szenetypische Chorgeist (ein Pro-Ufologe tut dem anderen nichts) bringt uns hier wirklich nichts!

Wladislaw Raab

Walter - Jörg Langbein: "Geheimnisse der Bibel", 272

Textseiten plus 32 Seiten mit 53 Fotos auf Hochglanzpapier, Originalausgabe als Ullstein-Taschenbuch, Ullsteinverlag, ISBN 3-548-35738-5, DM 16.90.

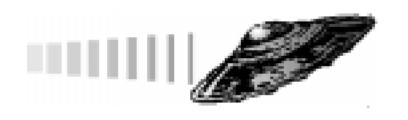
Walter-Jörg Langbein ist nicht nur Insidern der Prä-Astronautik-Szene als Verfasser spannender Sachbücher bekannt. Vielmehr erzielen seine Werke durchweg hohe Auflagen und sind einem breiten Publikum im In- und Ausland bekannt. Langbein, der Theologie studiert hat, widmet sich seit vielen Jahren der Frage, ob es im Alten Testament Hinweise auf Besuche von Außeridischen gibt. Er kommt zu einer positiven Antwort. Die Resultate seiner präzisen Arbeit legt er in Büchern wie "Astronautengötter" und "Das Sphinx-Syndrom" (beide bei Ullstein als Taschenbücher erhältlich) vor.

Langbein im Gespräch mit dem Rezensenten: "Für mich war immer die Bibel, das wohl interessanteste und geheimnisvollste Buch überhaupt. Freilich tut man der Bibel unrecht, wenn man so tut, als sei darin nur und ausschließlich von Außerirdischen die Rede! so wollte ich schon seit vielen Jahren ein möglichst umfassendes Werk über die Geheimnisse der Bibel schreiben - über alle Geheimnisse der Bibel."

Walter-Jörg Langbein hat nun sein "Bibel-Buch" vorgelegt. Der Bestsellerautor: "Es sollte möglichst preiswert sein, damit möglichst viele Menschen es lesen können. Deshalb habe ich Wert darauf gelegt, daß es als preiswerte Taschenbuchausgabe und nicht als teures Hardcover erscheint. Außerdem legte ich auf viele Fotos wert."

Erfolgsautor Langbein kann mit "Geheimnisse der Bibel" wirklich zufrieden sein. Er ist preiswert geblieben, obwohl umfangreich an Seiten und üppig mit Fotos versehen.

Im ersten Teil beschäftigt sich der ,,Bibel-Langbein" mit dem ,,Alten Testament", im zweiten mit dem ,,Neuen Testament". In beiden Teilen kommen ausführlich die allzu häufig vernachlässigten apokryphen Schriften zu Wort. Im ersten Teil geht es auch um "Astronautengötter" - aber nicht



ausschließlich. Spannend wird eine Religionsgeschichte aufgezeichnet - vom barbarischen Menschenopfer bis hin zu ,,Himmel, Hölle, Auferstehung".

Im zweiten Teil verfolgt Langbein die Spur des historischen Jesus und kommt zu wahrhaft verblüffenden Erkenntnissen. Er befragt die Zeugen - von den Evangelien bis hin zu den apokryphen Schriften. Er zeichnet auf, welchen Wandel der historische Jesus durchmachte, beschreibt seine Entwicklung.

Seit Jahrzehnten erscheinen immer wieder Bestseller über Jesus, die bald wieder vergessen sind. Oft werden skurrilste Behauptungen aufgestellt, die reinste Phantasiegebilde sind und einer Überprüfung nicht standhalten können.

Langbein ging es ganz offensichtlich nicht um vordergründige Schlagzeilen, sondern um echte lnformationen über die Geheimnisse der Bibel. Was er über Altes und Neues Testament zu sagen hat , das ist wirklich lesenswert und spannender als jede Fiktion.

Walter-Jörg Langbein stellt faszinierende Geheimnisse dar - aus dem Buch der Bücher, das wir alle kennen, das uns aber doch so unbekannt ist.

Er bietet verblüffende Fakten, erstaunliche Tatsachen und enthüllt sinnentstellende Verfälschungen. Sein Werk ist gleichsam ein "Reiseführer" zu den Geheimnissen der Bibel. Spannender kann ein Erforschen des Alten und Neuen Testaments kaum sein!

Mario Ringmann

Walter-Jörg Langbein: „Ungelöste Rätsel unserer Welt/ Vom ewigen Leben über Geheimnisse der Meere und Seen bis zum Kontakt mit Außerirdischen“, Lexikonformat, 212 Seiten, durchgehend vierfarbig, mit weit mehr als 100 Fotos, meist in Farbe und zum Teil großformatig, Ludwigverlag, ISBN 3-7787-3607-8, DM 39,90.

Nach ,,Parapsychologische Phänomene’ legte Bestsellerautor Walter-Jörg Langbein ein weiteres Werk beim Ludwigverlag in München vor. Wiederum handelt es sich um ein schon vom Äußeren her vorzügliches, in jeder Hinsicht gelungenes Werk. Dem Verlag wie dem Autor kann nur gratuliert werden!

Das Layout ist überaus lesefreundlich und erfreulich übersichtlich gestaltet. Stichpunktartige Hinweise am Seitenrand erlauben einen raschen Überblick über den thematisch vielseitigen Inhalt. Das Opus lädt zum Blättern und Betrachten ein, nicht zuletzt wegen der zahllosen Fotos (fast ausschließlich in Farbe), die das rezensierte Werk fast zu einem Bildband machen . Denn in der Tat bietet ,,Ungelöste Rätsel unserer Welt“ eine opulente Vielfalt an Fotos, wie man sie in manchem herkömmlichen Bildband vergeblich sucht.

Doch ein Bildband im klassischen Sinne ist das neue Buch von Walter-Jörg Langbein auch wieder nicht. ,,Bildbände“ der herkömmlichen Art bieten meist mehr oder minder gute Fotos mit einem meist knappen Alibitext, der vernachlässigt werden kann. Ganz anders verhält es sich beim ,,neuen Langbein“.

Das Buch ist sowohl ein Bild - , als auch ein Leseband mit umfangreichen, spannenden Texten. Noch nie zuvor äußerte sich Bestsellerautor Langbein zu so vielen interessanten Themen wie im vorliegenden Werk. Und er tut es spannend und informativ wie immer. Es würde den Rahmen einer Rezension sprengen, wollte der Verfasser auf die behandelten Mysterien und Geheimnisse auch nur vordergründig inhaltlich eingehen. So sei nur auf die Hauptüberschriften der Kapitel hingewiesen: „Auf der Suche nach dem ewigen Leben“, ,,Das Geheimnis der steinernen Zeugen“, ,,Das Geheimnis der biblischen Wunder“, ,,Das Geheimnis der Marienerscheinungen", ,,Geheime Gesellschaften“, ,,Geheimnisse der Meere und Seen“, ,,Vorgeschichtliche Besucher aus dem All“, ,,Das Geheimnis der UFOs“, ,,Geheimnisvolle Wissenschaft“ und ,,Das Geheimnis vom Leben nach dem Tode".

Autor Langbein äußerte im Gespräch mit dem Rezensenten:

,,Seit mehr als zwanzig Jahren bin ich forschend und schreibend den Astronautengöttern auf der Spur. Ich trug Hinweise zusammen, bildete daraus so etwas wie eine Indizienkette, die meiner Ansicht nach in ihrer Gesamtheit beweist, daß die Erde vor unzähligen Jahrtausenden von Außerirdischen besucht wurde. Ich fand aber bei meinen Recherchen in aller Welt viele Mysterien, die mit vorgeschichtlichen Astronautenbesuchen nichts zu tun haben. Eine Vielzahl von spannenden Fakten konnte ich in meinen prä-astronautischen Büchern nicht publizieren. Das tat mir immer sehr leid. Ich war überzeugt davon: Eines Tages würde ich diese Fülle an Material veröffent-lichen. Das ist nun geschehen!“

Ich fragte Autor Langbein:

,,Hätte dieses umfangreiche Material nicht auch in Gestalt eines Lexikons der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden können?“ Walter-Jörg Langbein antwortete:

,,Daran habe ich in der Tat auch gedacht. Dann habe ich freilich diese Vorstellung verworfen. Ich wollte so viele Menschen wie möglich darauf aufmerksam machen, daß unser Schulwissen in vielerlei Hinsicht lückenhaft ist. Es gibt unzählige ungelöste Rätsel unserer Welt. Darauf wollte ich so viele Menschen wie nur möglich aufmerksam machen. Ein Lexikon wäre zwar durchaus informativ. Aber wer greift schon gern zu einem Lexikon, wenn man sich nicht gerade gezielt über ein bestimmtes Stichwort informieren möchte? So fand ich im Ludwigverlag den idealen Partner, der mein ,Traumbuch’ ganz genau so gestaltete, wie ich es mir vorstellte. Als spannenden Leseband mit möglichst vielen ansprechenden Fotos! Großen Wert habe ich freilich auf ein Personen-, und Sachregister gelegt. So ist es möglich, wichtige, interessante Schlagworte zu wählen, die entsprechenden Seiten im Text aufzuschlagen und sich umfassend zu informieren!“

Fazit des Rezensenten: ,,Ungelöste Rätsel unserer Welt“ ist ein in jeder Hinsicht gelungenes Buch. Es bietet einen Überblick über eine erstaunliche Vielfalt von Rätseln und Geheimnissen. Es schlägt Lösungsmöglichkeiten vor, drängt aber niemals irgendwelche Antworten auf. Es ist ein ,,echter Langbein“ im besten Sinne des Wortes: spannend, unterhaltsam, informativ, mit einem Schuß Humor gewürzt und mit hervorragenden Fotos illustriert - wirklich empfehlenswert! Bücher, bei denen äußere Form, Gestalt und Inhalt so gelungen sind wie hier, sind leider in der unüberschaubaren Flut von Neuveröffentlichungen mehr als selten!

Mario Ringmann

Uli Thieme "5O Jahre Roswell - Ein UFO Mythos stürzt ab", Eigenverlag, 160 Seiten, zahlreiche Abbildungen & Pressetexte, 25,-DM. Bezug über Uli Thieme, Rollhofweg 1, D-74523 Schwäbisch Hall.

Der Roswell-UFO-Zwischenfall ist heute schon so bekannt, daß die meisten Leser bereits abwinken dürften, wenn sie nur den Namen der Stadt hören.

Und eigentlich hatte ich angenommen, daß im Jahre 50 nach Roswell bereits jeder Aspekt des Themas diskutiert und bekannt ist. Jedoch sollte ich mich mit dieser Einschätzung geirrt haben!

Die rund 160 Seiten starke und mit einem Preis von 25,-DM sehr günstige Publikation „50 Jahre Roswell - Ein UF0 Mythos stürzt ab" von Uli Thieme, ist als ufologischer „Hammer" zu betrachten, der das Thema in einem völlig neuen Licht erscheinen läßt!

Thieme beruft sich hierbei auf **Eidesstattliche Versicherungen von Firsthand Zeugen, zeitgenössischen amtlichen Dokumenten und übersetzten Presseberichten.**

Seine Quellen sind somit hieb- und stichfest, und das Resultat wohl ebenso! Wenn man die Protokolle der Augenzeugen so liest, wie sie verfasst worden sind, wird klar ersichtlich, daß *das* abgestürzte Objekt in New Mexiko alles andere war, als ein intergalaktischer Raumkreuzer. Tatsächlich beschreiben die Zeugen **übereinstimmend** ein kleines, ballonartiges Objekt, das, wie Thieme brilliant darstellt, genau jenem MOGUL-Ballontypus entspricht, der als potentieller Absturzverursacher von den US-Militärs eruiert worden ist!

Daneben deckt Thieme sachlich korrekt Hoaxstorys und Übertreibungen auf, genauso wie Recherchefehler der diversen Crash-Untersucher. So behaupteten z.b. die CUF0S~Aktivisten Randle/Smith 1990 einen Zeugen interviewt zu haben, **der bereits 1951 verstorben war!**

Thieme deckt in seiner Arbeit einen Widerspruch in der Roswell-Legende nach dem anderen auf und überführt die daran beteiligten Märchenerzähler, so daß es eine wahre Freude ist, Thieme in seiner Argumentation zu folgen! Dabei beleuchtet er auch das US-MOGUL-Projekt, wie dies bis dato im deutschsprachigen Raum noch nicht der Fall war.

Ich habe selten eine so gut recherchierte und blitzsauber ausgeführte Arbeit zum UFO-Thema von einem deutschen Untersucher gelesen - ein unbedingter Spitzentitel!

Doch etwas ist bedauerlich: Thiemes Dokumentation wird leider nie die Auflage erreichen, wie etwa die spekulativen und schlecht recherchierten anderen Roswell Bücher - sehr schade.

Wladislaw Raab

Roland Horn, "Leben im Weitraum", Moewig Verlag gebunden, 361 Seiten, zahlreiche Abbildungen, ISBN 3-81181381-1, DM 10.-

Etwas schmunzeln muß ich, wenn ich an unsere unbeabsichtigten Weltraumsendungen denke. Ich stelle mir gerade vor, wie ein außerirdischer Wissenschaftler, der erwartet, daß die Botschaften einer fremden Rasse nach den universal gültigen Gesetzen von Physik und Mathematik aufgebaut sind, verzweifelt versucht, diverse deutsche Werbesendungen, einen Zeichentrickfilm oder gar die Harald-Schmidt-Show zu entschlüsseln.

Roland Horn, "Leben im Weltraum"

Eine der interessanten Neuerscheinungen aus dem Bereich der astronomischen Literatur stammt zweifellos von Roland Horn, dessen erstes Buch „Leben im Weltraum" im Moewig Verlag erschienen ist. Darin schildert er nicht nur die Vorgänge der Lebensentstehung auf unserem Planeten, sondern berichtet auch anschaulich darüber, ob sich Vergleichbares auch auf anderen Planeten abspielen könnte. Auf einer imaginären Reise wird der Leser von Horn aus unserem vertrauten Sonnensystem hinaus in unbekannte Welten geführt.Horn berichtet daneben noch über die Anfänge und den derzeitigen Stand der Radioastronomie, als auch der unbemannten Sondenprojekte zur Erforschung unseres Sonnensystems. Horn schildert ausführlich das Hubble-Teleskop-Projekt und reflektiert daneben auch die bemannten Raumfahrtprogramme Rußlands und der USA, wobei er auch Einblicke in zukünftige Projekte bietet.

Aber auch spekulative Aspekte der Thematik werden sachlich/seriös aufgegriffen. Horn äußert sich zum „Marsgesicht" in der Cydonia-Region und beleuchtet vorbildlich kritisch sowohl die Prä-Astronautik als auch die UFO-Forschung.

Auch die scheinbar mysteriösen Lichtblitze, die auf unserem Mond und dem Mars beobachtet wurden, werden bei Horn befriedigend erklärt.

Besonders interessant empfand ich in dem Buch die Ausführungen über die "Marskanäle", die vor gut 100 Jahren für heftigen Rummel gesorgt haben, jedoch nur auf Beobachtungsfehlern beruhten. Neben der Datenfülle, der „guten Schreibe" und dem eingestreuten Humor (der sonst leider nur sehr selten in dieser Literaturgattung anzutreffen ist!), fällt das Buch durch eine sehr gute Lesbarkeit auf.

Horn formuliert komplexe Sachverhalte allgemeinverständlich, so daß es dem Astronomie-Laien nach der Lektüre sogar möglich sein müßte, Quasare von Pulsaren zu unterscheiden.Das extrem günstige (10,-DM!) und hoch interessante Buch ist unbedingt empfehlenswert!

Wladislaw Raab

Die Philosophie Georg Friedrich Wilhelm Hegels

Damit sich der Leser ein Bild dar über machen kann, daß die in DE GUFORUM vorgetragene Philosophie (bzw. das "esoterische Geschwafel") nicht ganz so weltfremd ist, wie so Manchem scheinen mag, und daß die Autoren keineswegs nur eigene Meinungen vertreten, sondern sich durchaus im Konsens mit führenden Philosophen befinden, soll

im Folgenden eine Serie begonnen werden, in der die Denksysteme großer Philosophen vorgestellt werden.

Hegel versuchte, die (scheinbar) weit auseinanderliegenden Philosophien Fichtes und Schellings unter einen Hut zu bringen. So suchte er eine verbindende Klammer um Fichtes „subjektiven Idealismus“ und Schellings „objektiven Idealismus“ - und fand sie in seinem „absoluten Idealismus“. Er hatte These und Gegenthese zur Synthese „aufgehoben“ im dreifachen Sinn dieses Begriffes „aufgehoben“: neutralisieren, bewahren, erhöhen (1/457).

Der **Weltprozeß**, den Hegel als Selbstentfaltung des Geistes sieht, entwickelt sich seiner Erkenntnis nach in **drei Entwicklungsstufen.** In der ersten Stufe ist er im Zustand des **an-sich-Seins**, dem subjektiven Geist - was dem Fichte’schen subjektiven Idealismus entspricht, in der zweiten Stufe im Zustand des **anders-Seins**, dem objektiven Geist - was dem Schelling’schen objektiven Idealismus entspricht und in der dritten Stufe kehrt der Geist aus der Selbstentäußerung zu sich selbst zurück und ist nun im Zustand des **an-und-für-sich-Seins**, Hegels absoluter Idealismus mit dem absoluten Geist.

Hegel hält weitere Begriffe für dieses Dreigespann parat: Das „An-sich-Sein“ denkt er mit der **Philosophie der Logik** zu untersuchen, das „Anders-Sein“ mit der **Philosophie der Natur** und das „An-und-für-sich-Sein“ mit der **Philosophie des Geistes** (1/458).

Dabei versteht er unter **Geist** jedoch keine personale Größe, also keinen denkenden menschlichen, oder göttlichen Geist, sondern eher ein dynamische-dialektisches Grundprinzip der Welt. Der Geist existiert zunächst als Strukturprinzip, dargestellt in Hegels Logik, entäußert sich dann in Gestalt der Natur, dementsprechend in der Naturphilosophie reflektiert, kehrt schließlich in Gestalt des Menschen zu sich zurück, gewinnt das Bewußtsein seiner selbst und wird zu dem, was er ist: Geist (2/101).

Diese Entwicklung kann ein <u>reifer Mensch</u> an sich selbst beobachten: Als Kind ist er ganz Subjekt: Alles wird nur in Bezug zu ihm selbst wahrgenommen - eine Art kindlicher Solipsismus. Dann entäußert sich der Mensch; er entwirft sich sogar ein äußeres Bild von sich selbst, wird Maske (Person), spielt eine Rolle in der Außenwelt, er vergißt sich als Subjekt.

Wer nun weiterreift - es sind nur Wenige - gerät in eine Krise, entdeckt sein Subjekt neu, beginnt zu philosophieren - die Außenwelt zu transzendieren - und entwikkelt sich zum geistigen Zustande des Kindes, das er einmal war, wieder zurück - mit der Zugabe, daß er nun seiner selbst bewußt geworden ist. Die im Erwachsenenalter verschwundenen Fähigkeiten des Staunens, des Nichtwissens, Glaubens usw erhält er zurück.

<u>Nicht weiter reift</u>, wer in der Objekt-Falle steckenbleibt - wer davon überzeugt bleibt, daß er ein Objekt (Körper) in einer mit Objekten vollgestopften Welt ist. Solchermaßen entäußerte Menschen kehren erst im Tod zu sich selbst zurück, allerdings ohne Bewußtheit erlangt zu haben (3).

Unter **Logik** versteht Hegel die geistige Struktur vor der Erschaffung der Natur, wo sie sich als Idee im raum- und zeitlosen Zustand des An-sich-seins befindet. Sie bildet als Gedanke, als Idee, das geistige Gerippe der Welt. Dabei werden die Gedanken nicht willkürlich gesetzt, sondern sie entstehen aus einem ersten Anfang heraus durch Selbstentwicklung nach dem dialektischen Prinzip. So ist nach Hegel dieser erste Anfang im Begriff des „Seins“ gelegen. Da es in der Natur nie diesen allgemeinen Begriff, sondern stets nur konkrete Dinge gibt, ist jenes allgemeine Sein in der Natur ein Nichts. Damit haben wir einen Widerspruch aufgedeckt. Das Sein im ersten Zustand des Weltgeistes ist in seinem zweiten Zustand ein Nichts. Dieser Widerspruch löst sich auf in einem neuen Begriff, nämlich dem des Werdens in der Natur: den Wandel der konkreten Dinge in der Natur. Sein und Nichts sind in einem neuen Begriff „Werden“ aufgehoben. Aus diesem Anfangspunkt heraus entwickelt Hegel seine gesamte Logik.

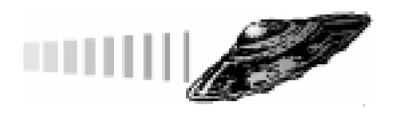
In seiner **Philosophie der Natur** behandelt Hegel das, was wir heute die empirische Wissenschaft nennen. Der Erfahrung zugänglich ist nur die äußere Natur, die Welt der konkreten Dinge, in der alles durch Relation zu anderen konkreten Dingen bestimmt ist. Hier wird das „an-sich-sein“ allgemeiner Begriffe wie Raum, Zeit, Punkt usw als „Anders Sein“ konkreter mit Koordinaten angebbarer Punkte in Raum und Zeit gesehen (nach 1/460).

Das Reich des Geistes und damit die **Philosophie des Geistes** ist in drei Stufen gegliedert: **Subjektiver Geist, objektiver Geist und absoluter Geist.**

Die Lehre vom **subjektiven Geist** behandelt das Leben des einzelnen Menschen. Im Menschen wird der Geist seiner selbst bewußt. Was in den allgemeinen Begriffen der Logik nur als ein Gedachtes vorhanden war, gewinnt im Bewußtsein des Menschen Wirklichkeit. Hier ist der Geist „bei sich selbst“ oder „für sich“. Genauer: Hier beginnt der Geist aus dem Zustand des „außer sich seins“ in den des „für-sich-seins“ überzugehen. Es heißt „beginnt“, weil der Mensch trotzdem immer noch Teil der Natur („Anders-sein“) ist (nach 1/460).

Unter **objektivem Geist** versteht Hegel die dem einzelnem Menschen übergeordneten Gesetze oder geistigen Strukturen, die er „Ethik“ nennt. Damit meint er das Beziehungsgeflecht in Familie, Gesellschaft, Staat und, bei Hegel besonders ausführlich behandelt, die Geschichte. Da der objektive Geist dem subjektiven Geist übergeordnet ist, ist es nicht der einzelne Mensch, der handelt, sondern es ist der Weltgeist, der durch den einzelnen Menschen handelt und sich des Menschen dabei als Werkzeug bedient. Somit verkörpert sich in den Menschen der „Geist der Zeit“. Der einzelne mag zwar glauben, er handele aus persönlichen Motiven, aber er irrt - es unterliegt einer „List der Vernunft“ und erfüllt über seine eingebildeten Ziele hinweg doch das historisch Notwendige. In diesem Sinne ist nach Hegel trotz aller widerstreiten Ziele der Individuen doch alles dem großen Plane des Weltgeistes Untertan und gehorcht einer höheren Vernunft, sodaß man sagen kann, daß alles, was wirklich ist, auch vernünftig sei, und alles, was vernünftig, auch wirklich ist (nach 1/462, 463).

Im **absoluten Geist** ist der Geist vom „Anders-sein“ wieder ganz zu sich zurückgekehrt. Er ist nun „an-und-für-sich, dreigestuft in Kunst, Religion und Philosophie und reflektiert im besten Fall nur noch sich selbst. In der Kunst erscheinen Subjekt und Objekt in vollendeter Harmonie, erscheint die absolute Idee in ihrer Reinheit Jene Harmonie, die in der Kunst in der Form äußerer Sinnlichkeit offenbar wird, ist in der Religion innere Gegenwart. Aber erst in der Philosophie ist der absolute Geist frei von Bindungen an Sinnlichkeit, Gefühl



und Vorstellung und existiert ausschließlich in der reinen Form des Gedankens - ist ganz zu sich selbst gekommen (nach 1/461).

Dreigliederung des Hegel'schen Begriffssystems

Absoluter Idealismus (Hegel)
Absoluter Geist (Kunst, Religion, Philosophie)
Synthese
an-und für-sich-Sein
Philosophie des Geistes

Objektiver Idealismus
(Schelling)
Obj. Geist (Fam., Staat, Ge schichte)
Gegenthese
anders-Sein - außer sich
Philosophie der Natur

Subjektiver Idealismus (Fichte)
Subjektiver Geist (Mensch für sich)
These
an-sich-Sein
Philosophie der Logik (Sein/Nicht sein-Werden)

Gegen Hegels Philosophie wurde u.a. angeführt, daß er das dialektische Prinzip, das zwar ein höchst fruchtbares Ordnungsprinzip unseres Denkens ist, auch zum Prinzip des Seins (der Dinge der Welt) erhob. Das führte ihn zur Täuschung, daß die ganze Fülle der empirischen Wirklichkeit aus den Gesetzen der Selbstbewegung des Denkens angeleitet sei. So sei der reale Gegensatz zu einer realen Erscheinung nicht logisch herleitbar. Ein Satz kann widerlegt werden, aber nicht ein Maschinengewehr, wie Ernst Jünger sagt (1/464).

Ich denke jedoch, daß es sich die Kritik hier etwas zu leicht gemacht hat. Ein Maschinengewehr zB kann durchaus widerlegt werden. Ist mittels dieser Waffe mit Geknatter erst mal eine Friedhofsruhe hergestellt, verliert die Waffe ihre Funktion. Da sie aber durch ihre Funktion definiert ist, ist sie bei Fehlen der zu erschießenden Opfer widerlegt. Sieht man die Außenwelt als Widerspiegelung der Innenwelt an, findet man zu jedem Objekt eine Widerlegung - eine Gegenkraft, sodaß Hegels Dialektikprinzip sich auch hier als richtig erweist(3).

Zum Schluß möchte ich Hegels Philosophie einer eigenen Wertung unterziehen und sie mit einer modernen Theorie vergleichen.

Nach der Quantentheorie gibt es empirische Meßergebnisse nur bei Anwesenheit eines bewußten Beobachters. Erst der bewußte Beobachter läßt die Wahrscheinlichkeitswelle zu einem konkreten Teilchen kollabieren, was in Hegel'scher Termninologie wohl heißen würde, daß der subjektive Geist aus dem absoluten Geist die objektive Welt „herauszieht".

Ebenso läßt sich Hegels Vorstellung vom Sein und Nichts in modernen physikalischen Theorien wiederfinden: So stellt man sich heute das „leere" Weltall als vollständig erfüllt mit virtuellen Teilchen vor, die, da sie in unmittelbarer Nähe zu ihren jeweiligen Antiteilchen sind, keine „weltliche" Existenz haben. In der physikalischen Welt gibt es nur Energiedifferenzen. Sind diese Null, liegt ein **Nichtsein** vor, obwohl der Raum weiterhin „vollgestopft" mit (absoluter) Energie (**sein**) ist (4).

Quellen:

1) Hans-Joachim Störig: Kleine Weltgeschichte der Philosophie, Fischer TB, 1987
2) Rainer Hegenbart: Wörterbuch der Philosophie, Humboldt-taschenbuch 485, 1984
3) eigene subjektive Erlebnisse bzw. Erfahrungen.
4) eigene Auslegung naturwissenschaftlicher, objektiver Erkenntnisse

Hans-Joachim Heyer

Über den Zufall

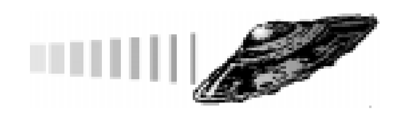
Man sollte annehmen, daß Zufall und Naturgesetz einander ausschließen. Bis in die 1920er Jahre hinein war diese Annahme auch evident (Einstein: Gott würfelt nicht!), bis eine bestimmte Interpretation, der Quantentheorie, die ich für irreführend halte,dem Zufall Realitätscharakter (objektiver Z.) zuwies, nämlich über die sog. „Unschärferelation". Diese ergibt sich aus der Erkenntnis, daß der Beobachter das Beobachtete beim Beobachten verändert. Genaugenommen bedeutet diese, daß die Subjekt-Objekt-Trennung - zumindest teilweise - aufgehoben ist. Da man aber aus politischen Gründen (s."Politische Kultur" in diesem Heft) den Einfluß des Subjekts auf das Objekt leugnen wollte, mußte man die Unschärfe der Trennung in die Objektebene hineinziehen mit der Folge einer objektiven Unschärfe, ZUFALL genannt. Mit diesem Trick gelang es, das Subjekt aus der objektiven Welt herauszuhalten und dem Vergessen anheimfallen zu lassen. Das ehemalige Subjekt wird in der empirischen Wissenschaft nun vollständig objektiviert: Der Mensch ist nun nur noch eine Ansammling toter Materie; Geist sind elektrochemische Reaktionen, denen der Mensch völlig ausgeliefert ist. Bewußtsein ist reine Illusion. Fragt sich: Wessen Illusion?

Selbstverständlich weiß die Wissenschaft, daß alles mit allem zusammenhängt, und daß es nur im wissenschaftlichen MODELL, das ja im Verhältnis zur Realität arg reduziert ist, isolierte Entitäten gibt. Zusammenhänge, die aufgrund des Denkens im Modell nicht gesehen und deshalb als „zufällig" erscheinen, sind es dadurch in Wirklichkeit durchaus nicht! Die Zusammenhanglosigkeit, also Zufälligkeit von Dingen der Welt existiert nur im wissenschaftlichen Modell. Dies ist durch das Hervorheben von Wirkzusammenhängen, nun Kausalität genannt, und die Ignoranz der Anomalien, entstanden: Das naturwissenschaftliche Modell enstand durch Streichung von Anomalien und Schließung der so entstandenen Lücken mit dem „Zufall".

>>Z. wäre dann ein anderes Wort für „nicht begriffen" oder „unkontrolliert". ... Die Wechselwirkung von Systemen erscheint auf der Ebene der Beteiligten als zufällig, auf der Ebene des übergeordneten Systems, dessen Elemente die wechselwirkenden Systeme sind, als notwendig. Z. drückt also eine gewisse gegenseitige Unabhängigkeit von Wechselwirkungspartnern aus.<< (Wörterbuch der Philosophie)

Offen bleibt die Frage, wozu die "Macher" den Zufall in das wissenschaftliche System hineinfälschten.

Hans-Joachim Heyer



Die Roswell-Transistor Story – Auf den Spuren einer Desinformation ?

In der vorigen Ausgabe des DEGUFORUM haben wir Ihnen das Buch "The Day after Roswell" [1] des früheren Pentagon Mitarbeiters, Col. Philip J. Corso, vorgestellt. Nichtzuletzt war "The Day After Roswell" viele Wochen lang auf den amerikanischen Bestsellerlisten zu finden und hat in den Medien große Resonanz hervorgerufen. Es blieb damals festzuhalten, daß es innerhalb des Buches einige Ungereimtheiten gibt, die Zweifel an der Verläßlichkeit zumindest einiger Aussagen dieses Buches aufkommen lassen.

So war es das Ziel unserer Recherche, mehr Licht in die Angelegenheit zu bringen. Vor allem Corso's Behauptung, die Entwicklung des Transistors sein ein direktes Resultat der wissenschaftlichen Auswertung der Roswellartefakte, stand in den letzten Monaten im Mittelpunkt einer kontroversen Diskussion. Die Roswell-Transistor Story scheint der Prüfstein für die Glaubwürdigkeit dieses Buches zu werden. Zu keiner der anderen von Corso gemachten Behauptungen hat es so viele Wortmeldungen gegeben. Die eingehende Auswertung der Quellen hat gezeigt, daß selbst die offiziellen Darstellungen des Ereignisses in Details voneinander abweichen. Die verfügbaren Quellen scheinen also keinen zuverlässigeren Bericht zu geben, als Homers Epos, auf den sich Schliemann stützte, als er im Hügel von Hirsarlik den historischen Befund zu sichern versuchte. Dichtung und Wahrheit liegen hier nahe beieinander.

Ist der Transistor das Resultat jahrelanger wissenschaftlicher Forschertätigkeit, so stehen nur die im Licht, denen der Erfolg glückte und deren Namen in jedem Lexikonartikel zu finden sind. Die Namen derjenigen, deren Fleiß und Beharrlichkeit diesen Erfolg in Jahren harter Arbeit, begleitet von vielen Fehlschlägen überhaupt erst ermöglicht haben, sind heute fast vergessen. Dieser Umstand, der die Erfindung des Transistors als das Werk weniger erscheinen läßt, bietet ein weites Feld für Spekulationen. Zumal auch von den Erfindern keiner mehr am Leben ist, der dazu heute Stellung beziehen könnte. Es fehlen die Zeugen, die Widerspruch gegen das Roswell-Transistor Szenario einlegen könnten. Wem wollen wir also Glauben schenken? Den Industriemultis und in ihrem mehr oder minder gut verbürgten Darstellung, die als die offizielle Version gilt, oder den neuen Stimmen, die behaupten, daß uns der Transistor tatsächlich durch den Absturz eines außerirdischen Flugkörpers in die Hände gefallen ist? Wir können Ihnen die Entscheidung nicht abnehmen und bitten Sie darum, sich selbst eine Meinung zu bilden. So wollen wir Ihnen auf den folgenden Seiten, die sich widersprechenden Szenarios vorstellen.

Der Text auf dem Cover des Buches faßt in kurzer Form zusammen, was Corso behauptet:

Als Chef der Foreign Technologie Division der U.S. Army im Jahre 1961, betreute Philip-J. Corso die außerirdischen Artefakte aus Roswell, New Mexico, in einem Reverse-Engenieering Projekt, das heute zu:

- Intergrierten Schaltkreisen
- Glasfaseroptik
- Lasern
- Super-zerreißfesten Fasern

führte und die Technologie der Außerirdischen von Roswell unter die Giganten der amerikanischen Industrie „sähte".

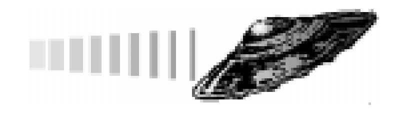
Die Glaubwürdigkeit seiner Behauptung, die Erfindung des Transistors gehe auf ein außerirdisches Artefakt des Roswell-Ufos zurück, das dem AT&T Bell Laboratorien zu Forschungszwecken zur Verfügung gestellt wurde, versucht Corso mit der folgenden Betrachtung zu unterstreichen:

"Mehr als ein Historiker des Mikrocomputerzeitalters hat geschrieben, daß niemand vor 1947 die Erfindung des Transistors voraussah oder gar von einer ganz neuen Technologie geträumt hatte, die auf Halbleitern basierte, welche auf Silizium und nicht auf Kohlenstoff gründete, wie die glühende Röhre. Größer als die Idee einer Rechenmaschine oder eines analytischen Apparates oder irgendeiner Kombination von Komponenten, aus denen die ersten Rechner der 1930er und 1940er zusammengestellt waren, war die Erfindung des Transistors und seine natürlichen Entwicklung zum Siliziumchip aus integrierten Schaltkreisen, sie stand darüber, was jeder als einen Quantensprung der Technologie bezeichnen konnte. Der ganze Entwicklungsbogen der Radioröhre, von Edison's ersten Experimenten mit Leuchtdraht für seine Glühbirne, zu den Vakuumröhren, die die Schaltmechanismen des ENIAC bildeten, dauerte ungefähr fünfzig Jahre. Die Entwicklung des Siliziumtransistors kam scheinbar mit einer Frage von Monaten über uns."

Die American Computer Transistor Verbindung [2][5]

Corso's Behauptung wird zudem noch durch die „American Computer Company" [3] gestützt, auf deren Internet-Web-Site von einer namentlich nicht genannten „Autorität" berichtet wird, die in Informationen eingeweiht sei, die Bell Labs angebliches in Besitz kommen extraterrestrischer Technologie betreffen, die aus dem Roswell UFO-Zwischenfall von 1947 stammt. Diese Informationen, glaubt Jack A. Shulman, Präsident der ACC, seien direkt von einem Mann namens John Morton gekommen. „Mr. John 'Jack' Morton ist die jetzt namenlose Person, die, bis zu ihrem vorzeitigen Tod in den frühen 70ern, nicht nur dem Transistor-Projekt vorstand, sondern als Vorsitzender der Halbleiterforschungs- und Entwicklungsabteilung des Bell Systems bei Bell Labs auch viele Projekte veranlaßte, die durch den Transistor möglich wurden „ erzählt Shulman. "Morton wurde tatsächlich ermordet. Sein gräßliches Ende ereignete sich, nachdem ein Geschäftsführer von Bell Labs direkt mit dem Geheimnis von Bells extraterrestrischen Errungenschaften in Kontakt gekommen war. Morton wurde bewußtlos in ein Auto gesetzt, mit Benzin übergossen und angezündet. Täter seien zwar festgenommen worden, hätten aber mysteriöserweise nur ganz milde Urteile erhalten."

Bob Wolf [4], Internetquelle und scheinbar Insider von ACC, sagt, daß er mit Hilfe



von Mitarbeitern bei ACC Gelegenheit hatte, am Telefon mit der anonymen „Autorität“ zu sprechen, die behauptet, direkte Kenntnis von Bells extraterrestrischer Verbindung zu haben. Laut Wolf wohnt dieser Mann in Fort Monmouth, New Jersey, „wo er ein Experte in Angelegenheiten des National Electronic Space Command in einer Abteilung der Air Force“ ist. Zudem war er wohl auch als Berater für die ACC tätig.

Wolf zitiert die „Autoritaet“, in Teilen, gesagt zu haben, daß „... es keinerlei Informationen darüber gäbe, daß es bei Bell Labs vor Juli/August/September 1947 irgendwelche Transistorforschung gegeben hätte. Es existierte nichts, denn die Materialkonzepte, die von Bell benutzt wurden und die damit verbundene Forschung, aus der dann die Fabrikation des Transitors resultierte, stammen von der Absturzstelle eines „außerirdischen Raumfahrzeugs“ in Roswell, Neu Mexiko, das gemeinsam von der Air Force und der Army dort Mitte 1947 entdeckt wurde...Alle nach dieser Zeit folgenden Berichte über die Erfindung gegenüber der Öffentlichkeit sollten dann den Eindruck vom Bells überlegenem Forschungserfolg erwecken.“ Wolf zitiert die „Autorität“ dann weiter mit den Worten: „Colonel Corso sollte über den Standpunkt, den er vertritt, stolz sein.“ Abschließend betont Wolf „...daß „American Computer“ nicht in der Lage ist, die von der „Autorität“ präsentierten Fakten über das Raumschiff von Roswell, Neu Mexiko oder Bell Labs weder zu bestätigen noch zu dementieren...“

Ein paar Tage, nach dem die ”American Computer Company” die Informationen des ominösen Beraters auf ihrer Web-Site veröffentlicht hatte, kam ein Schriftstück aus dem Faxgerät, das sich als ein geheimes militärisches Kommunikationspapier entpuppte. Nach Aussage des Beraters enthielt dieses Fax Angaben, die in Verbindung zu den eigenartigen Lichtern stehen, die von hunderten Leuten über Arizona am 13. März 97 gesehen wurden und über die in den nationalen Medien berichtet wurde. Aus Sorge über den ungewollten Besitz geheimer Dokumente, die vielleicht dringen von jemandem in der Regierung benötigt würden, der Central Intelligence Agency von dem ungewöhnlichen Militär-Fax und dessen Inhalt berichtet. Der CIA-Offizier vom Dienst, den er dabei erreichte, hörte Shulman zu, der ihm das Fax vorlas und sagte dann [Zitat]: „Oh, das ist ein Vorgang der Air Force der Vereinigten Staaten“ und schlug Shulman vor, er solle doch das Pentagon informieren. Das tat er, und zwei Tage danach wurde in das ACC-Büro eingebrochen, noch bevor jemand von der Regierung wegen des Faxes erschienen war.

Die Räume der ACC befindet sich im zweiten Obergeschoß eines Bürokomplexes in einem Gewerbepark. Um auf die Ebene von ACC zu gelangen, muß man eine Sicherheitswache passieren, nachts sind die Außentüren durch Laser und Monitore überwacht. Werden diese Schranken unterbrochen, gehen Signale direkt raus zur Sicherheit und zur Polizei. Der Sicherheitsdienst der ACC und die örtliche Polizei hatten weder eine Erklärung dafür, wie die Eindringlinge durch das Laser-Alarmsystem hindurch gekommen sein könnten, noch warum Splitter dieser großen, drei Meter hohen Glastür des Eingangs zu den ACC-Büros fünfzig Fuß weit den Gang entlang bis an die Aufzüge geschleudert wurden. Sie war durch irgend etwas in winzige Stücke zerschmettert worden. In den Halterungen wo einmal bis Mitte August die Glastür gewesen war, war pulverisiertes Glas übrig geblieben.

Interessanterweise erhielt ACC diese komischen Faxe an der Faxmaschine für den technischen Support. Denn das geheime militärische Fax stammte von einem Computer, den American Computer selbst entwickelt hatte und der genau bei der militärischen Überwachungseinrichtung in Gebrauch ist, von der das Fax stammte. Es schien seltsam, daß der Computer versuchte, Mitteilungen an seinen Originalhersteller zu senden. ACC entdeckte, daß das Material aus dem Bereich der Air Force kam. Daraufhin Kontaktierte ACC die nächst mögliche Quelle dieser Informationen. ACC wurde daraufhin ersucht, das Fax sicherzustellen.

Das Fax war in dem Sinn als geheim anzusehen, als es eine militärische Kommunikationsmitteilung enthielt und nicht an ACC adressiert war. Dennoch besaß das Fax einen Kopfteil, der besagte: „Keine Herkunft” Bestimmungsort: American Computer Company“. Shulman erkannte das Mitteilungsformat wieder, denn ACC benutzt dieses Telex-Mitteilungsformat bei dem in Frage stehenden Computer des Weltraumüberwachungssystems.

Nach dem Erhalt des Fax und dem mysteriösen Einbruch mußte Shulman das Pentagon erneut anrufen, denn niemand hatte geantwortet. Und schließlich besuchten Shulman zwei Agenten vom Air Force Office of Special Investigation von der McGuire AFB und quetschten ihn bezüglich des Fax aus. Dann nahmen sie das Fax und die beiden Kopien und seither hat Shulman nichts mehr von irgend jemandem aus der Regierung gehört.

Es scheint, als habe diese Story alle Elemente, die zu einem klassischen Akte-X Serial gehören. Chis Carter hätte dieses Szenario nicht besser erschaffen können. Doch wie dem immer auch sei. Weitere Meldungen lassen Vermuten, daß an der Corso-Transistor Geschichte doch etwas dransein könnte. Denn in einem Update von Bob Wolf zur American Computer Transistor Verbindung war folgendes zu lesen:

”Wisssenschaftler bei S.G.Thompson, RCAS Research, Lawrence Livermore, NASA, ACSA, Sarnoff Research und dem Verteidungsministerium stimmen alle überein, daß der Transistor im Dezember 1947 „nagelneu“ auftauchte, keinen Vorgänger hatte, hastig und mangelhaft untersucht war und in keiner Verbindung zu irgendeiner vorhergehenden Technologie stand. Auch NASA-Astronaut Edgar Mitchell stimmt mit der grundlegenden Meinung eines Technologie-Transfers „von einem UFO, das in den Besitz des Verteidigungsministeriums gelangt war“, zu dieser Zeit und später, überein.

Wer wirklich etwas von der phänomenalen Physik des Transistors versteht, weiß, daß William Shockley niemals durch sein Studium von „High Back Voltage“ Germanium Dioden dahin gelangt ist. Denn dann hätten auch hunderte anderer Ingenieure, die mit dem Studium solcher Germanium Dioden beschäftigt waren, die damit verbundenen Phänomene bemerkt.

Indem ich das Patent [für den Transistor] mit einem Ex-Untersucher des Patentam-



tes nachprüfte, denke ich, daß Bell/ Shockley (und Barden und Brattain) „einen Regenbogen gemalt haben, um die Trottel“ damals im Jahre 1947 zu überzeugen. Das war ziemlich allgemein üblich, denn die Leute [beim Patentamt] waren damals in der Analyse hereinkommender Patente bezüglich einer fehlerhaften Entstehungsgeschichte nicht so genau, wie sie es heute sind. Und wer mit dem Patentprozess vertraut ist, weiß, daß alles, was er zu tun hat, war, zu behaupten, daß er die „originale Urheberschaft“ einer Idee besaß (die nicht einmal genau sein muß, eben nur einzigartig, neu und nicht vorher bereits patentiert) und nichts weiter. Wenn das durch den Patentbeamten nicht widerlegt werden kann, bekommt man das Patent.

Das US Department of Commerce, Patent and Trademark Office (PTO) spielt ein „großes Spiel“ - jedenfalls erscheint es so. Und wenn man mit den Schlichen vertraut ist, kann man ein Schweineohr in einen seidenen Geldbeutel verwandeln, selbst wenn es einem nicht gehört, wie es AT&T im Jahre 1948 tat.

Unabhängig davon, was für großartige Wissenschaftler Shockley und seine Partner waren – Shockleys Transistorgeschichte ist Unsinn und muß durch Bell verfaßt worden sein, um die wahre Herkunft des Transistors aus dem Army Research Institute oder Air Force Labs des Verteidigungsministeriums zu verschleiern, dessen Spur nach Roswell oder zu einem anderen UFO führt, in dessen Besitz sie gekommen waren. Seine [Shockleys] Geschichte und die jedes anderen Autors, der eine Geschichte zum Thema basierend auf Shockleys Bericht seit 1948 schrieb, sind nichts weiter als Umformungen falscher Annahmen, daß die Forschung über Dioden-Gleichrichter (die unipolare Stromleiter sind und nichts mehr) zum bemerkenswerten Transistor (der ein bipolarer, konfigurierbarer variabler Schalter und Verstärker ist, geführt hat, der Eigenschaften hat, die wir jedes Jahr neu entdecken. Erinnert sei hier an die neuen „multilevel switches“, die die Speicherkapazität revolutionieren sollen, wie INTEL und IBM vor kurzem angekündigt haben.

Indem Bell die Geheimnissse des im August 1947 neu in ihren Besitz gekommenen „unbekannten Objekts“ enthüllte (was nun durch Don McNally und das U.S. Verteidigungsministerium bestätigt wurde), produzierte Bell mehr und mehr Patente neuer elektronischer Konzepte — und alle rührten von dem „unbekannten Objekt“ her.

American Computer hat vom Verteidigungsministerium eine Bestätigung erhalten, daß das „Objekt“ im Besitz von Bell von einem „Spezialvertrag“ zwischen dem „Defense Communication Development - Extreme Wavelengths“ Labor bei Bell Labs in Holmdel und dem U.S. Verteidigungsministerium herruehrte. Bell „frisierte Patentanwendungen, als ob es eigene Patentideen gewesen wären“ (das ist ein direktes Zitat), die aus diesem „Spezialvertrag“ stammen. Das U.S. Verteidigungsministerium hatte das „Objekt“, das durch Wisssenschaftler der Air Force Laboratories nur unzureichend untersucht werden konnte, zunächst AT&T übergeben und dann an Bell weitergeleitet. Das Verteidigungsministerium hat angedeutet, dass es nicht sagen kann, warum es das an Bell uebergebene „Objekt“ nicht wieder abgeholt hat und warum es nicht die Gesetze zur Anwendung gebracht hat, die im Jahre 1947 verboten, öffentliches Eigentum an Bell Labs zu deren privaten Profit weiterzugeben.

Auf jeden Fall deutet es [das Verteid. Minister.] aber an, daß das Interesse der Bell Wissenschaftler an AT&T’s alleiniger „wissenschaftlicher und technologischer Forschung“ im Dezember 1947 darin bestand, „das Bauteil unter dem Mikroskop zu untersuchen, mit elektronischen Sonden zu testen, zu vermuten, wie es funktionieren könnte und zu versuchen, einige seiner Funktionen zu duplizieren“.

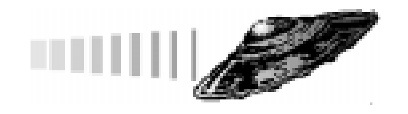
Dies war alles durch das Verteidigungsministerium bezahlte Arbeit und es war beabsichtigt, im Januar 1949 alles wieder zurück in die Air Force Labs nach Masssachusetts zu verlagern, ohne daß Bell, per Gesetzbeschluß verpflichtet, irgendwelche Kopien zurückbehalten sollte.

Es wurde jedoch nichts zurückverlagert und Bell behielt die Originale, oder so - glaubt das Verteidigungsministerium. Wegen der Reorganisation der Army Air Force in die United States Air Force im Jahre 1947/48 und der Verlagerung von Laboratorien innerhalb der U.S.A., durch etwas, was das Verteidigungsministerium jetzt „Spiel des Schicksals“ nennt, wurde es (das „unbekannte Objekt“ einer extraterrestrisch entwickelten Technologie“) nie von Bell wieder abholt und wurde nach einigen Jahren vom „vergeßlichen“ Armeeministerium vergessen. Die nachfolgenden Beamten und Angestellten haben noch nicht einmal jemals gewußt, daß diese Technologie „durch einen Fehler“ de facto Bells Eigentum wurde, bis ca. 25 Jahre später in der Folge einer Untersuchung Bell dringend aufgefordert wurde, das Originalbauteil an die „National Storage Archives“ auszuliefern. Bezüglich der Trilliarden Dollar Profite, die Bell wie Fallobst in den Schoß gefallen waren, wurde nichts unternommen.

Dies wäre ein weiterer Grund, weshalb alles geheimgehalten wird: die Army hat alles vorbereitet und die Air Force hat alles verloren. Und alles wurde vom amerikanischen Steuerzahler finanziert. Und über die Jahre hat AT&T fuer Regierungsangestellte eingekauft und bezahlt, damit diese wegschauen und somit nichts an die Öffentlichkeit gelänge.

Es ist mir zur Kenntnis gekommen, daß ein reicher Milliardär American Computer eine „Tonne Geld“ geboten hat, um dem OSI der Air Force zu helfen, „das verschwundene UFO“ zu finden, das augenscheinlich „verlegt“ wurde wegen der Geheimhaltung vermischt mit der Geheimhaltung ueber die Fehlleitung vermischt mit den Spionageabwehrmethoden, die mit der Geheimhaltung vermischt sind, wie so oder so ähnlich die Gerüchte brodeln.

Jack Shulman, den ich heute (17.10.) anrief, um die Geschichte bestätigen zu lassen, deutete an, daß er der Air Force versprochen habe, deren Stellungnahmen nicht eher zu veröffentlichen, bis diese Zeit gehabt habe, „bestimmte Fakten“ zu verifizieren. Er sagte aber heute nachmittag am Telephon, dass die USAF ihr UFO als Folge einer gewissen Paranoia und ihrer eigenen verdeckten Operationen verlegt habe und fragte mich dann: „Wie verliert man ein UFO?“ Wir lachten bald fünf Minuten lang und beendeten dann diese kurze Konversation.



Der Transistor kam von einem fremden Raumschiff welches durch das 1st Investigation Reconnaisance Corp in Besitz genommen wurde (im Jahre 1947 eine Eliteeinheit der Army Air Force, die nur General Dwight D. Eisenhower Bericht erstattete).

Von Roswell wurde die Elektronik unter strenger Geheimhaltung nach Masssachusets in das dortige Air Force Lab gebracht wurde und dann nach Holmdel zu Bell Labs. Zwei Monate später wurde das UFO in der Nacht nach Wright Patterson gebracht, dann, viel später, wurde es weitertransportiert und in einem supergeheimen Waffenlabor in Rome, NY, (alle Wege führen nach Rom...) auf Griffith Air Force Base verwahrt.

Später wurde es repariert, testgeflogen und Teile davon wurden zum Pentagon gebracht und untersucht. Danach wurden diese Teile, genau wie von Ed Mitchell vermutet und von Col. Philip Corso beschrieben, an verschiedene Unternehmen zu Duplizierung und Kommerzialisierung verteilt.

Es war Eisenhower, der die Technologie verbarg, nachdem Truman versucht hatte, zu intervenieren. Es war auch Ike, der AT&T und andere Unternehmen in die Lage versetzte, Teile davon per Executive Order zu benutzen. Es war Eisenhowers Weg:“ Tu es im Verborgenen, komm zur Hintertür herein und gehe zur Vordertür hinaus“, es war eine seiner grundlegenden politischen Taktiken: geheime Manipulation hinter der Szene.

Und natürlich gingen einige Informationen über das UFO an die spätere NASA.

Und nun, nach all den mächtigen Anstrengungen, dessen Existenz zu verheimlichen, hat die Air Force das UFO „verlegt“ und kann anscheinend seinen Aufenthaltsort nicht bestimmen. So sagen sie jedenfalls.

Es ist zu vermuten, daß ACC als nächsten Schachzug die Air Force dazu bringen will, hinter das spöttelnde Dementi von General Shalikashvili zurückzugehen, mit verschiedenen NASA-Offiziellen, Dr. Edgar Mitchell eingeschlossen und mit Col. Corso übereinzustimmen und dann öffentlich zuzugeben, daß Bell Labs „Teile des UFO“ erhalten hatten und daraus den Transistor und andere Erfindungen hervorbrachten, die ihnen einen technologischen Vorteil gaben, der nie jemals übertroffen wurde.”

Das einzige, was Sie an dieser Stelle in keinem der Berichte erfahren konnten, ist, was ein Transistor eigentlich ist und wie er funktioniert. Aber gerade der ausgelassene Sachverhalt ist wichtig um nachvollziehen zu können, warum die bisherigen Darstellungen sehr kritisch zu begutachten sind und um zu erkennen, daß das sie an einigen Stellen sogar falsch sind. Daher will ich Ihnen die Geschichte der Entwicklung des Transistors so erzählen, wie sie sich nach Kenntnis der Quellen wirklich zugetragen haben soll:

Die Grundlagen des Transistors [6]

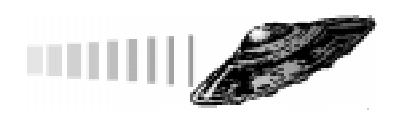
Im Jahre 1871 sagte Dimitrii Ivanovich Mendelev die Existenz eines chemischen Elementes voraus, dessen Eigenschaften dem des Siliziums ähnlich sein sollten, weshalb er es Eka-Silizium (Symbol Es) nannte. Als es im Jahr 1886 dem an der Freiberger Bergakademie wirkenden Professor Clemens Winkler (1838-1904) dann gelang, dieses Halbmetall aus dem Mineral Argyrodit zu isolieren, bekam es schließlich den Namen Germanium.

Germanium besitzt bei Raumtemperatur Eigenschaften, die zwischen denen eines elektrischen Leiters und denen eines Isolators liegen. Bei hohen Temperaturen nähert sich seine Leitfähigkeit für elektrischen Strom der Leitfähigkeit normaler Metalle an, bei tiefen Temperaturen verhält sich Germanium wie ein Isolator. Metalle, die bei Abkühlung zu Nichtleitern werden, nennt man Halbleiter. Ob Halbleiter Leiter oder Nichtleiter sind, hängt einzig und allein von ihrer Temperatur ab. Die wichtigsten Halbleiterstoffe sind Germanium, Silizium und Selen. Schließlich zählt auch Kohle zu den Halbleiterstoffen.

Die besonderen Eigenschaften der Halbleiter sind darauf zurückzuführen, daß die Elektronen, die die Bindung der Atome untereinander vermitteln, wesentlich fester an bestimmte Orte gebunden sind als dies bei den Elektronen in einem Metall, wie z.B. im Kupfer, der Fall ist. Dort können sich diese Elektronen innerhalb der Gitterstruktur des Metalles frei bewegen. Im Germanium geraten die Bindungs- bzw. Valenzelektronen erst durch sehr heftige Wärmeschwingungen in den beweglichen Zustand. Deshalb sind die Leiteigenschaften eines Halbleiters also von der Temperatur abhängig, wogegen Metalle bei allen Temperaturen Strom leiten.

Aufgrund der besonderen Eigenschaften eines Halbleiters, sollte es auch möglich sein, den Stromtransport in einem Stück Halbleiterkristall zu steuern. Dazu muß man einfach die Zahl der freien Elektronen, die nicht an einen festen Ort gebunden sind, erhöhen. Denn wie gezeigt verbessern sich die Leiteigenschaften um so mehr, je größer die Zahl der Elektronen im beweglichen Zustand ist. Eine solche Änderung der Leiteigenschaften erreicht man, wenn man in die Nähe des Halbleiters ein Metallplättchen anbringt und dies mit einer elektrischen Spannung auflädt, etwa mit einer Taschenlampenbatterie. Wird das Metall dabei positiv aufgeladen (Elektronenmangel), dann muß sich der benachbarte Halbleiter zum Ausgleich negativ aufladen (Elektronenüberschuß). Das bedeutet, das die Zahl der freien Elektronen im Halbleiter erhöht wird. Dadurch muß auch ein Strom der durch den Halbleiter geleitet wird größer werden, da ja nun mehr Elektronen für den Transport der elektrischen Ladung zur Verfügung stehen. Mit dem Metallplättchen steuert man also einen elektrischen Strom im Innern des Kristalls. Dies ist also die Idee, die der Funktion des Transistors zugrundeliegt.

Tatsächlich hatte Julius Lilienfeld schon 1926 ein Patent auf diese Idee angemeldet, das heute als der erste historische Vorläufer des sogenannten Feldeffekt-Transistors gilt. Feldeffekt bedeutet, daß die Wirkung des elektrischen Feldes, verursacht durch die Ladungen auf dem Metallplättchen, ausgenützt werden soll. Lilienfeld wurde 1882 in Lemberg geboren und studierte Physik in Berlin. Er half dem Grafen Zeppelin beim Bau und der Erprobung der wasserstoffgefüllten Luftschiffe. Die Universität Leipzig gewann ihn als Professor der Physik. Dort erforschte er Vakuumröhren und Röntgenlicht. Im Jahre 1926, gedrängt von den ungünstigen Verhältnissen an den Hochschulen im verarmten



Deutschen Reich, ging er, ein aktiver und praktisch interessierter Physiker, zur großen Überraschung aller seiner Fachkollegen in die Vereinigten Staaten, dazu noch in ein industrielles Laboratorium. Julius Lilienfeld ist also nicht nur der Vater des Feldeffekt-Transistors, er wurde auch zum Vorboten großer Scharen späterer Physiker, die aus deutschen Universitäten in die Industrie der Vereinigten Staaten auswanderten. Mit ihm begann bereits der auf der anderen Seite so geschätzte »brain drain«, der Abfluß geschulter, ideenreicher Gehirne aus dem müden Europa.

Ein anderer Deutscher, Oscar Heil, erhielt im März 1934 ein britisches Patent auf eine schon etwas genauer beschriebene Anordnung zur Steuerung von Strömen. Heil schlug im Patent auch eine Reihe von Stoffen vor, mit denen sich sein Steuerprinzip verwirklichen lassen sollte: Jod, Kupferoxidul und andere reichlich exotische Materialien waren darunter. Seine Ideen sind in dieser Form nie verwirklicht worden. Heute zeigt sich, daß nicht so sehr das technische Prinzip entscheidend war, sondern die Beherrschung der dazu notwendigen Stoffe. Wissenschaftliches Verständnis des festen Stoffes in seiner kristallinen Form und Beherrschung des Materials bis in die feinsten Einzelheiten waren die Voraussetzungen.

Die nächste wichtige Idee kam mit einem Sonderkurier wenige Tage vor dem Ende des Zweiten Weltkrieges nach Berlin. Heinrich Welker hatte die Grundidee Heils mit der reifenden wissenschaftlichen Erkenntnis Schottkys kombiniert und einen Halbleiterverstärker vorgeschlagen. Der Krieg schnitt diese Entwicklung ab. Mit den Riesenmengen technischer und wissenschaftlicher Unterlagen, die an die Alliierten abtransportiert wurden, gelangte auch dieser Patentvorschlag in die USA.

In den Bell-Laboratorien wird der Transistor erfunden [6]

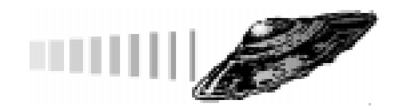
Die Mannschaft der Bellforscher wollte also eine im Grunde schon alte Idee verwirklichen. Trotz der so einfach scheinenden Grundidee eines Halbleiterverstärkers blieb die Natur jedoch außerordentlich widerspenstig. Immer wieder wurde in allen möglichen Varianten versucht, die in den Zeichnungen der Patentschriften so überzeugend wirkenden Verfahren tatsächlich durchzuführen. Immer besser und kontrollierter wurden die Halbleiter, an denen man eine Veränderung der Zahl der Elektronen versuchte. Dennoch rührte sich der Zeigerausschlag nicht, der eine Veränderung des durchfließenden Stromes angezeigt hätte. Die Bell-Mannschaft untersuchte in alle möglichen Richtungen, mit Methoden und Verfahren, von strenger theoretischer Vorhersage bis zu obskuren Behandlungen, die an Schwarze Kunst erinnerten und ja schon so lange an den Kristallen voller Verzweiflung und Hoffnung versucht worden waren.

Wenn man ein Halbleiterstückchen mit Flüssigkeiten zusammenbrachte, dann schien manchmal eine Änderung zum Besseren aufzutauchen, winzige Effekte deuteten sich an. Also wurde diese Richtung vor allen Dingen vom Pragmatiker Brattain vorangetrieben. Shockley, der Purist und Theoretiker, runzelte die Stirn, denn für ihn entfernten sich die Versuche zu weit von den grundsätzlichen Erwartungen. Aber auch John Bardeen nahm diese Experimente ernst und schlug eine Erklärung vor für das Ausbleiben gewünschten Veränderung der Elektronenzahl im Innern Halbleiterkristalls. Er kam damit auf die ganz alte Frage zurück, die schon Ferdinand Braun Kopfschmerzen bereitet hatte. Irge etwas an der Oberfläche des Kristalls war für alle Erscheinung verantwortlich. Bardeen und seine Kollegen wußten, daß in der Tat durch den Feldeffekt eine Veränderung der Ladungszahl im Halbleiter erreicht wurde, nur machte sie sich nicht in fließendem Strom bemerkbar. Zusätzliche Ladungen waren zwar vorhanden, schienen aber an irgendeiner Stelle unbeweglich zu hocken und ließen sich nicht dazu bewegen, am Strome teilzunehmen. Es schien Fallen zu geben, die die Elektronen einfingen, und zwar nach allen vorliegenden Resultaten nicht im Innern des Kristalls, sondern an der Oberfläche. Wieder war der Kristall in eine Krise durch die Eigenschaften seiner Oberfläche geraten.

Die Zahl der Atome, die an der Oberfläche ihren Platz habe ist sehr klein gegenüber der Gesamtzahl der Atome. Darum wartete anfangs niemand, daß gerade diese so geringfügige Schar von Oberflächenatomen solch bedeutenden Einfluß auf das Gesamtgeschehen haben sollte. Inzwischen aber hatten sich die Physiker und Chemiker daran gewöhnt, daß es die Minderheiten im Halbleiterkristall sind, die dem Verband ihre Eigenschaften aufzwingen. Diese allgemeine Regel hatte man ja beispielsweise von der so wichtigen Wirkung der Donatoren und Akzeptoren gelernt. Also schien es nicht unsinnig, die Ursache für das Scheitern der vielen Versuche bei den wenigen Oberflächenatomen zu suchen. Eine Systematik wurde entwickelt. Aus dem deprimierenden Fehlschlag entstand ein neuer Zweig der Grundlagenforschung Oberflächenphysik. Sie ist heute ein wesentlicher und fruchtbarer Zweig der Festkörperforschung mit eigenen großen Instituten und hochspezialisierten Geräteschaften.

Dem Kristall widerfährt tatsächlich etwas Grausames an der Oberfläche. Abrupt und unwiderruflich wird ihm seine wichtigste Eigenschaft geraubt: die Symmetrie. Dem sich immer und immer wiederholenden regelmäßigen Bau seiner Atome nach den strengen Gesetzen wird plötzlich ein Ende bereitet. Ein Bruch einer Symmetrie, eine Veränderung des Regelmäßigen, ruft überall in der Physik heftige Reaktionen hervor. Darum ist das abstrakte Studium von Symmetrien und ihren Brechungen heute ein wichtiges Prinzip der Physik, das von den elementaren Bausteinen der Materie, den Quarks, bis zum Schmelzen des Eises, dem Verständnis des Magnetismus, dem Aufbau der Sterne und in viele andere Gebiete hineinspielt. Im Halbleiter wird die Anordnung der Elektronen und ihr Energiezustand stark von der Symmetrie des Kristallgitters bestimmt. An der Oberfläche müssen sich also diese Energiezustände ändern. Aus den freien Elektronenwellen können festgehaltene Zustände entstehen. Die Grundvorstellung für die störenden Oberflächenfallen war wissenschaftlich untermauert.

Die Praktiker ließen sich nicht entmutigen. Mit allen Mitteln versuchten sie nun die Oberfläche zu beeinflussen. Die Chemie wurde wichtig, vielleicht konnte man die Abruptheit der abgeschnittenen Bindungen ein wenig abschwächen, indem man den vernachlässigten Oberflächenatomen des Germaniumkristalls einen anderen Partner zur Linderung des Schocks vom verlorenen Partner ”zur Seite” stellte? Manche der vielen Flüssigkeiten schien genau sol-



che Linderung zu bewirken. Um die Verhältnisse genauer und vor Ort studieren zu können, mußten Meßsonden her, die exakte Angaben über Felder und Ladungen, Ströme und Spannungen gestatteten. Was lag näher als wieder zum alten Gerät zu greifen, mit dem Ferdinand Braun schon seine Leipziger Kritiker und Skeptiker überzeugt hatte? Mit feinen Spitzen ging es erneut dem Kristall zuleibe, sie waren die Kontakte zum Ausmessen der elektronischen Eigenschaften. Aber diese »Spitzen-Forschung« hatte jetzt eine andere, weitaus gesichertere Basis als die früheren Bemühungen. Zahlenmäßige Vorhersagen wurden möglich, die man auszumessen hatte. Die Physik des festen Körpers hatte inzwischen Ansehen gewonnen.

Ein Tropfen der lindernden Flüssigkeit wurde als Kontakt benutzt, mit einer feinen Nadelspitze wurde darum herum der Verlauf der elektrischen Spannung vermessen. Der Germaniumkristall konnte auf diese Weise in seinen Oberflächenregionen ausgelotet werden. Unter dem Mikroskop wurde die Nadelspitze von Ort zu Ort verschoben, immer wieder wurden neue Meßpunkte gesammelt. Walter Brattain bewies subtiles Geschick und unnachahmliches Gespür. Er hatte aber auch die für einen Physiker unerläßlichen Tugenden. Die ungewöhnliche Abweichung von der Norm, vom Erwarteten, muß sofort erkannt werden. Sie darf nicht verdrängt oder mißachtet werden. Laufend geschehen dem experimentierenden Physiker Mißgeschicke. Unerwartete Ergebnisse, Zufälle und Versehen oder Verwechslungen unterlaufen ständig. Aus diesen Zufälligkeiten aber das Bedeutsame herauszufischen und weiterzuverfolgen, dies ist die nobelste Aufgabe des Physikers. Den unerwünschten Zufall zugunsten der Wissenschaft auszunützen, ist das Gebot.

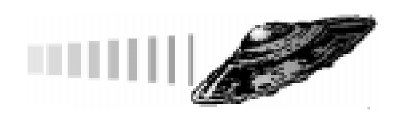
Brattain nutzte einen solchen Zufall. Er bemerkte, daß bei einer bestimmten Polung seiner Nadelspitze eine deutliche Widerstandsänderung an der Grenze zwischen Tropfen und Germanium erfolgte. Das war aufregend. Bardeen und Shockley wurden alarmiert. Das Tempo der gemeinsamen Arbeit in diesen Dezembertagen des Jahres 1947 nahm sprunghaft zu. Es schien, als könne die kleine Nadelspitzc zusätzliche Elektronenlöcher in den Germaniumkristall hineinschießen, und diese Löcher veränderten den Widerstand. Am 16. Dezember wurde ein Versuch mit zwei Nadeln aber ohne Tropfen gemacht, die Erscheinung ließ sich wiederholen. Eine Germaniumoberfläche wurde so schonend wie möglich chemisch vorbereitet. Dann wurde im Vakuum Gold in Form kleiner Pünktchen aufgedampft, die als die äußeren Kontakte zu dienen hatten. Auf diese Kontakte wurden unter dem Mikroskop vorsichtig die Nadelspitzen aufgebracht, die Stromversorgung von außen brachten. Ein winziger Effekt war zu sehen: Wenn einer der beiden Kontakte eine Spannung erhielt, dann vergrößerte sich der Strom, der vom anderen Kontakt in den Kristall hineinfloß. Die helle Aufregung war berechtigt; ein richtiger Kristall-Verstärker schien sich tatsächlich verwirklichen zu lassen, wenn auch die Verstärkung noch ausgesprochen mickrig und unansehnlich war.

Man muß sich klarmachen, was hier gefunden worden war. Es war bewiesen worden, daß die Wirkung des einen Kontakts weit in den Kristall hereinreichen konnte, obwohl die beiden Kontakte immer noch etwa ein Zehntel Millimeter voneinander entfernt waren. Diese Strecke ist furchtbar lang, gemessen an den Eigenschaften der Elektronen im Kristall. Ein Elektron kann nur sehr kurze Wege im Gitter des Kristalls zurücklegen ohne in seiner Bewegung behindert zu werden. Es war unerwartet und überraschend, daß die von einem Kontakt eingeschossenen Ladungsträger - Elektronen oder Löcher - nicht unterwegs restlos versickerten. In der Vakuumröhre sind die Wege des Elektrons lang, denn nur selten stößt es auf seinem Wege mit einem der wenigen verbleibenden Luftmoleküle zusammen. Der Kristall aber ist eine dichtgepackte Materie mit Fallen und Hindernissen in dichtem Abstand. Eine Elektronik des festen Kristalls muß also von vornherein eine Mikroelektronik sein, hier haben die physikalischen Wirkungen kürzere Reichweiten.

Bardeen und Brattain berechneten, daß sie eine wirkliche Verstärkung der elektrischen Leistung erhalten würden, wenn sie die beiden Kontakte bis auf 0,005 cm aneinander bringen könnten, ohne daß sie sich irgendwo direkt berührten. Für die heutigen Begriffe der Mikroelektronik ist dieser Abstand schon eine riesige Entfernung geworden, damals gehörte viel Witz und Geschick dazu, so feine Dimensionen zu beherrschen. Ein kleines Dreieck aus Plastik wurde von Brattain und seinen Helfern an den Kanten mit Gold bedampft, mit einer scharfen Rasierklinge, in ruhiger Hand gehalten, wurde dann an der Spitze des Dreiecks der Goldfilm unterbrochen und so in zwei unabhängige Zuleitungen getrennt. Dann wurde das Plastik-Dreieck vorsichtig auf den Germaniumkristall gedrückt. Auf Anhieb funktionierte das Experiment, der erste Transistor war entstanden.

Alle diese Messungen, Rechnungen, Tüfteleien und Diskussionen verdichten sich zusehends in den Tagen vom 8. bis 16. Dezember 1947. In den Korridoren der Bell Labs wird diskutiert und gefragt. Der Nachbar vom Nebenzimmer wird herübergeholt, sich als nüchterner Zeuge zu vergewissern, daß in der Hektik und Aufregung nicht ein Fehler, ein Selbstbetrug geschieht. Jeden Tag wird sorgfältig die Arbeit in das Patentbuch eingetragen, Zeichnungen und Notizen festgehalten. Ideen und Spekulationen werden sorgfältig formuliert, die Ausweitung des eben Gefundenen auf die nächsten Versuche und die künftigen Möglichkeiten einer Verbesserung und einer künftigen Nutzung werden niedergeschrieben. Sie können für spätere Patentansprüche von entscheidender Bedeutung sein. Zur rechtlichen Absicherung unterschreibt ein Kollege als Zeuge mit der stereotypen Formel »read and understood« - gelesen und verstanden. Diese Tage sind für alle Beteiligten einer der Höhepunkte des Lebens als Forscher. Gute Forschung läuft nicht stetig und nach Dienstzeit und Arbeitsvertrag geregelt. Es gibt Phasen der Ruhe, des Nachdenkens und Spekulierens, des Erfassens der früheren Arbeiten und ihrer gedanklichen Verarbeitung. Dann kommt plötzlich ein Durchbruch, er erfordert den vollständigen Einsatz. Nachts lassen einen die Gedanken nicht mehr los, man träumt sogar von den Fragestellungen. Nur mit dieser intensiven Konzentration, die den Außenstehenden wie Zerstreutheit und Weltfremdheit anmutet, läßt sich der Höhepunkt erreichen.

Termine wirken wie peitschender Antrieb. Es war kurz vor Weihnachten, man wollte am liebsten noch vor dem langen



Feiertagswochenende den Chefs ein abgeschlossenes Resultat vorführen, wollte mit einem Abschluß den Start für Neues im neuen Jahr erreichen. Auch Prüfungen, Konferenzen und Abgabetermine für eine wissenschaftliche Arbeit bewirken solche notwendigen vollständigen Konzentrationen. In solchen Zeiten fast hektischer und ununterbrochener Aktivität ist besonders viel an neuer Forschung entstanden. Ein Forschungsinstitut vor einem Konferenztermin ist wie ein Bienenhaus.

Die Eile in den letzten Tagen des Jahres lohnte sich. Nach dem geglückten Versuch mit dem goldbedampften Plastikdreieck kam eine neue, einfachere und doch eigentlich ältere Technik. Zwei haarfeine Metallspitzen, scharf in einer Ätzlösung zugespitzt, wurden sorgfältig ganz nahe aneinander auf das Germanium gedrückt. Der Punktkontakt-Transistor erwies sich in dieser Anordnung besonders leistungsfähig. Mit besonderer Sorgfalt und Hingabe wurde die Stromverstärkung gemessen. Dieser Nachweis war entscheidend. Manches elektronische Gerät erwies sich als enttäuschend unbrauchbar, weil ihm die Kraft zur Verstärkung, zur Regeneration eines Signales fehlte. In einer elektronischen Schaltungsanordnung werden Impulse als Botschaftcn hin und her transportiert. Jeder Schritt läßt das Signal schwächer werden, die Widerstände in den Leiterbahnen verzehren Energie. Ein verstärkendes Element aber kann aus einem Energiespeicher zehren und der Schwächung entgegenwirken, die Botschaft wieder auf den alten Pegel zurückholen. Für die späteren integrierten Schaltungen mit Halbleitern ist diese Regenerationsfähigkeit unabdingbare Voraussetzung, aber auch für den ersten Transistor wurde diese Forderung klar erkannt. Nur ein verstärkendes Bauelement kann zur Erzeugung von Schwingungen verwendet werden. Man muß das verstärkte Signal wieder zurückkoppeln und damit das Auf und Ab der Schwingung anfachen. Marconi und Braun hatten dazu einen Funken benutzt, die Funkentelegraphie begründet. Die Röhrentechniker konnten es mit ihren Vakuumgefäßen schon besser, aber aufwendiger. Dem Transistor stand diese Prüfung bevor.

Eilends wurde um den neuen Spitzentransistor als Herzstück eine Anordnung verschaltet, wie sie für jeden Lautsprecher zur Verstärkung gesprochener Sprache verwendet wird. Am 23. Dezember wurden die Direktoren zur Vorführung ins Labor eingeladen. Brattain verzeichnet einen Tag später, am Heiligen Abend, was im Forschungsprojekt 38139-7 herausgekommen war. »Der Transistor wurde in eine Schaltung eingebaut. In diese Schaltung wurde hineingesprochen. Und durch Ein- und Ausschalten wurde eine deutliche Verstärkung der Sprachlautstärke gehört und auf dem Oszilloskop gesehen, ohne erkennbare Qualitätsverschlechterung... die Leistungsverstärkung war von der Größenordnung 18 oder größer... Diese Demonstration geschah am Nachmittag des 23. Dezember 1947.« Dieser Tag, kurz vor einem geruhsameren und mit Stolz genossenen viertägigen Weihnachts-Wochenende gilt jetzt als der offizielle Geburtstag des ersten wirklich funktionstüchtigen, verstärkenden Bauelements aus einem Kristall. Zwar war die eigentliche Erfindung schon einige Tage erfolgt, aber die etwas förmliche Demonstration als offiziell zu erklären, hat auch eine schöne Konsequenz, wie Shockley sagt: »Die Jahrestage der Erfindung fallen zusammen mit der warmen Weihnachtsstimmung.«

Später wurden die offiziellen Bilder gemacht. Bardeen und Brattain schauen zu, wie Shockley den Transistor durch ein Mikroskop betrachtet. Das Mikroskop ist bedeutsam. Erfinder früherer Zeiten hatten Handgreifliches vorzustellen, sie ließen sich mit großen Geräten malen oder fotografieren, mit Dampfmaschinen, in Autos oder mit Motoren. Meist war sogar der Mensch viel kleiner als die Erfindung, was dann besondere Ehrfurcht einflößte und bewies, zu welchen großen, großartigen, großformatigen Leistungen menschlicher Geist und menschliche Kunst fähig waren. Erstmals war jetzt das Großartige etwas Kleines, das Mikroskop als Symbol war der Beweis.

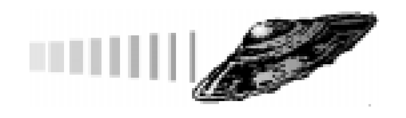
Die offizielle Geschichte des Transistors [7]

Im Jahr 1938 gründete der als weitsichtig geltende Forschungsdirektor von Bell, Mervin Kelly, eine kleine Gruppe zur Erforschung der Physik der Festkörper. Die Bemühungen dieser „Physics of the Solid State“-Gruppe galten vor allem der Erforschung der Halbleiterelemente Germanium und Silizium. Dies geschah mit der Absicht, die alte Idee eines Festkörperverstärkers in die Tat umzusetzen. Anfang 1945 gab Kelly eine Erklärung ab, in der er verlautete, daß die aufkommenden Quantenmechanik eine vereinte Annäherung an alle Probleme der Festkörperphysik eröffnen würde. Im Juli desselben Jahres wurde dann das ”Solid State Physics Department” bei Bell eingerichtet. Dieses war zugleich die erste Institution, die sich der Festkörperphysik in voller Breite des Feldes annahm.

Kelly und William Shockley standen gemeinsam dieser Abteilung gemeinsam vor, wobei Shockley auch der Leiter der Halbleiterforschungsgruppe war. Die Idee, die Ausgeführt werden sollte, war schon alt. Es handelte sich um die Modulation der Leitfähigkeit eines Halbleiterplättchens durch die Einbringung eines elektrischen Feldes senkrecht zum Stromfluß. Dieser ”Feldefekt” war schon oft vorgeschlagen worden, hatte aber noch zu keiner funktionsfähigen Erfindung geführt. Gegen Ende der 1930er Jahre machte William Shockley einen Vorschlag für eine Design des Feldeffekt-Transistors, das von Brattain in vielen Versuchen getestet wurde, jedoch, wie alle anderen zuvor unternommenen Versuche, erfolglos blieb.

Tatsächlich wuchs die Zahl der Leute, die sich mit der Entwicklung eines Festkörperverstärkers beschäftigten, ständig. Ein weiterer Bell Mitarbeiter, Russell S. Ohl, erinnert sich: ”Tatsächlich holte ich ein Patent raus, in welchem ich (auf dem Papier) die Elektronenströmung in einem Kupferoxid-Gleichrichter steuerte. Dies war 1927... viele Leute hatten den gleichen Gedanken.” Ohl war auch einer der Wegbereiter des Kristalldetektors und spielte sicherlich eine wichtige Rolle in der Transistorgeschichte.

Ralph Bray, ein junger Magisterkandidat, war ebenfalls an den Forschungsbemühungen in Purdue beteiligt, die dem Germanium galten. Im November 1943 wurde ihm die knifflige Aufgabe geben, den Ausbreitungswiderstand bei dem Metall-Halbleiter-Kontakt zu messen. Ralph Bray fand viele Anomalien, wie die innerlichen Hoch-Widerstands-Barrieren in einigen Germaniumproben. Das bemerkenswerteste Phänomen war jedoch der außeror-



dentlich geringe Widerstand, der beobachtet wurde, als Spannungspulse angewandt wurden.

Diese Beobachtung blieb bis 1948 unverstanden, da niemand realisierte, das Bray schon damals den Effekt einer Minoritätsladungsinjektion beobachtet hatte – eben den Effekt, der später bei den Bell Labs festgestellt wurde und den Transistor zur Realität werden lies. Bray schrieb: "Das war ein Aspekt, der unserer Aufmerksamkeit entgangen war. Aber falls wir die Idee der Minoritätsladungsinjektion verstanden hätten, würden wir gesagt haben, ‚Oh, dies erklärt genau unseren Effekt.' Wir würden nicht notwendigerweise einen Schritt weitergegangen sein um zu sagen, ‚Last uns anfangen Transistoren zu produzieren', machen wir eine Fabrik auf und verkaufen wir sie... Zu dieser zeit war ein spezieller Gleichrichter unser wichtigstes Gerät." Ein anderer Purdue-Wissenschaftler, Randall Whaley, faßt die Angelegenheit in kurze Worte: "Die Ironie des ganzen ist, daß zwei oder drei von uns sich gelegentlich während des Mittagessen fragten: ‚Warum können wir nicht ein Gitter auf den Gleichrichter setzen um eine Triode daraus zu machen und so die Elektronen kontrollieren?' Aber unter dem Druck unserer Examensarbeiten und der Aufgabe Detektoren für das MIT zusammenzusetzen, machten wir nicht den nächsten Schritt und probierten es aus."

Die notwendige Modifikation an Theorie wurde von John-Bardeen bei den Bell Laboratories unternommen. Sein Postulat war, daß die im Halbleiter durch das elektrostatische Feld (Feldeffekt) miteingeschlossenen Ladungsträger deshalb versagten, die Leitfähigkeit des Halbleiters zu modulieren, weil sie an der Oberfläche des Halbleiters gefangen waren und darum unbeweglich wurden.

Obwohl sich Bardeen's Vorschlag von entscheidendem Wert erwies und einige wichtige neuartige Implikationen beinhaltete, war er nicht ohne Vorläufer. Schon im Jahr 1932 hatte I. Tamm berechnet, daß die Beendigung eines eindimensionalen Kronig-Penney-Potentials zu einem besonderen Zustand an der Oberfläche führt, wenn ein Gefüge aus sich ständig wiederholenden Strukturmustern abgebrochen wird. Im Jahre 1939 postulierte Shockley Oberflächenzustände, die entstehen, wenn sich zwei elektronische Bänder innerhalb einer endlichen periodischen Struktur schneiden.

Bardeen schloß, daß der Fehler des Feld-Effekt Verstärkers von der Tatsache verursacht wurde, daß die Ladungsträger durch das angelegte elektrische Feld zu unbeweglichen Oberflächenzuständen wurden, egal ob die Oberfläche nun rein oder verschmutzt war, und so keinen Beitrag zur Leitfähigkeit liefern konnten. "Die neue Implikation war nicht die Idee der besonderen Oberflächenzustände von Ladungsträgern..., vielmehr war es die Idee, diese Idee zum Verständnis der wirklichen Oberfläche eines Halbleiters zu gebrauchen.

Nach mehreren weitere Stadien des Experimentierens, hauptsächlich von Brattain und Bardeen, die dabei von dem Chemiker Gibney unterstützt worden waren, wurde eine Germaniumoberfläche vorbereitet, in dem man durch ein Bedampfungsverfahren stellenweise Gold auf das Oxid aufbrachte.

Der Transistoreffekt wurde zuerst am 15 Dezember 1947 beobachtet, "als man fand, daß der Stromfluß in der Durchlaßrichtung eines Kontaktes in einer Weise einen Einfluß auf den Strom ausübte, der in einem benachbarten Kontakt in der umgekehrten Richtung floß, daß dort eine Spannungsverstärkung hervorgerufen wurde."

In dem Memorandum von W. S. Gorton, aus dem dieses Zitat stammt, werden 12 Leute erwähnt, die die unmittelbar an der Erfindung des Transistors bei den Bell Laboratorien beteiligt waren. Am 15 Dezember benutzte Brattain eine der vergoldeten Stellen, die in drei Abschnitte zerteilt worden war.

Als die Kontaktpunkte auf den einzelnen Abschnitten, "sehr nah zusammen lagen, wiesen die Meßwerte eine Spannungsverstärkung von ca. 2 aus, jedoch keine Leistungverstärkung. Diese Spannungsverstärkung war unabhängig von der Häufigkeit von 10 bis zu 10.000 Wiederholungen.
Am 16. Dezember hatte Brattain eine Vorrichtung aus Polystyrol um zwei Goldblatt-Kontakte sehr nah zusammen auf der Germaniumoberfläche aufzubringen. Er schrieb: "Dieser Zwei-Punkte Kontaktes, wurde mit einer Germaniumoberfläche gemacht, die einer Anodenspannung von 90 Volt ausgesetzt war, elektrolytisch in H2O ausgewaschen und anschließend stellenweise mit Gold bedampft wurde. Die Goldkontakte wurden auf die bloße Oberfläche gepreßt. Beide Goldkontakte wurden sorgfältig auf der Oberfläche ausgerichtet.

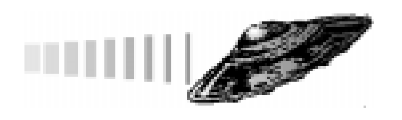
Die Trennung zwischen den Punkten betrug ca. 4 x 10-3 cm. Ein Punkt wurde als Gitter benutzt, und der andere Punkt als Platte. Die Gitterspannung (D.C.) mußte das Positiv sein um eine Verstärkung zu bekommen... Stromzunahme 1.3 Spannungszunahme bei einer Plattenspannung von ca. 15 Volt.

Es kam raus, daß das Oxid nicht für den Prozeß notwendig war und die Goldflecke schließlich von anderen Metallpunkten ersetzt wurden. Als die Elektroden genauer eingeteilt wurden, wurde herausgefunden, daß eine Stromverstärkung von 18 erreicht werden könnte. An 23. Dezember 1947 wurde ein Sprachverstärker, der dies erreichte, von Brattain und Moore H. R. vor mehrerer ihrer Kollegen und Manager vorgeführt.

J. H. Pierce gab dem Gerät den Namen Transistor weil sich ihm der Begriff der transresistance als eine Analogie zur transconductance in Vakuumröhren nahelegte. Die Nachricht vom Transistor erreichte eine ahnungslosen und desinteressierte Welt als sie an 30. Juni 1948 bei einer größeren Pressekonferenz vorgestellt wurde.

Abschließend noch eine Notiz aus den Patent News vom April 1997[8]:

Ein kürzlich erschienener Beitrag im New Scientist (29.03.97, Seite 55) berichtet über einen vergessenen Erfinder. Im Jahr 1956 wurde der Nobelpreis den drei Physikern für ihre im Jahr 1950 patentierte Arbeit der Erfindung des Transistors zuerkannt. Folgt man jedoch einem Artikel der in der Märzausgabe von "Science Fact – Sience Fiction", wurde der Transistor schon zwanzig Jahre früher Entdeckt. Der Artikel war von Theodore Thomas verfaßt, der als Rechtsanwalt für Julius Lilienfeld tätig war, der 1925 und 1926 ein Patent einreichte,



das 1930 als Patent 1,745,175 auf einen FET (Feldeffekt-Transistor) erteilt wurde. Im Jahr 1932 wurde Lilienfeld das Patent 1,877,140 auf das was als NPPN- und PNNP-Transistoren bekannt ist, erteilt, die zur Verstärkung elektrischer Ströme dienen. Im Jahre 1933 wurde ihm Patent 1,900,018 für einen NPN-Transistor und eine umgekehrt ausgerichtete P-N-Verbindung zuerkannt, die als ein veränderlicher Kondensator benutzt wurde.

Im Artikel des New Scientist wird zwar nicht viel mehr gesagt, aber es hört sich nach einer wirklich sehr interessanten Geschichte an. Ich frage mich, wenn die Patente aus den 1950ern zum Nobelpreis führten, und die Patente Lilienfelds zitieren, die ebenso funktionierten, ob Lilienfelds Erklärung ihrer Arbeitsweise falsch war.

Im Gegensatz zu den Nobelpreisträgern hatte Lilienfeld wahrscheinlich keine große Rückendeckung, die ihm die Aufmerksamkeit und die Hilfsmittel hätte verschaffen können, um Nutzen aus seiner Erfindung zu ziehen. Ich frage mich, wieviel besser die Dinge heute für kleine und selbständige Erfinder sind, besonders in einer Atmosphäre, wo sie als „Wochenendbastler“ bezeichnet werden.

Was ist nun von alledem zu halten? Könnte es sich nicht bei allem um eine geschickte Desinformation handeln könnte, die dazu dient, das Augenmerk von einer ganz andern Tatsache abzulenken. Nehmen wir an, daß der Transistor gar nicht vor fünfzig Jahren erfunden wurde, sondern fünfzig Jahre früher (1897). Hundert Jahre später würde man das Gerücht säen, daß der Transistor auf außerirdischer Technologie basierte. Woran würden Sie eher glauben: a) Der Transistor wurde 1947 bei Bell Labs erfunden, b) Der Transistor ist eine Erfindung der Außerirdischen und wurde 1947 entdeckt, oder c) Sie würden vielleicht Denken: a) Die Erfindung im Jahr 1947 kam zu plötzlich und war unvorhergesehen, wenn man den Argumenten der Roswell-Transistor Story folgt, c) Scheidet aus, weil die Annahme einfach unmöglich ist – 1897 war man noch nicht soweit, bleibt also b) Der Transistor ist eine Erfindung der Außerirdischen und wurde 1947 entdeckt. Vielleicht ist das genau das, was wir glauben sollen, da wir ja gewohnt sind, die Aussagen offizieller Stellen in Zweifel zu ziehen. Was wäre aber, wenn c) ‚Der Transistor wurde 1897 in den Laboratorien einer geheimen Gesellschaft entwickelt, die Wahrheit wäre? Welche Implikationen hätte dies für unsere Gegenwart? Gibt eine Welt hinter den Mauern des Schweigens in der die Technik von Morgen schon heute Realität ist? Auf jeden Fall gibt es gute Gründe, die mich in dieser Annahme bestärken. Aber davon mehr im nächsten DEGUFORUM.

Corso sagt ”Und, hätte ich nicht die Siliziumplättchen vom Roswell Absturz mit meinen eigenen Augen gesehen, sie in meinen eigenen Händen gehalten, über sie mit Hermann Oberth, Wernher von Braun oder Hans Kohler gesprochen und die Berichte dieser mittlerweile toten Wissenschaftler von den Treffen zwischen Nathan Twining, Vannevar Busch und Forschern in den Bell Laboratorien gehört, würde ich Gedacht haben, daß die Erfindung des Transistors ein Wunder war. Ich weiß jetzt, wie es geschah.”

Es könnte also sein, daß diese Aussage nicht mehr Wert besitzt, wie das Versprechen des ehemaligen U.S. Präsidenten Ronald Reagen an die amerikanischen Bürger:

”Read my lips: No tax rising!” (”Lest meine Lippen: Keine Steuererhöhung”)
Andreas Haxel, Dezember 1997

Quellen:

[1] The Day After Roswell, von Col. Philip J. Corso (Ret.) und William J. Birnes, Verlag: Pocket Books, 1230 Avenue of the Americas, New York, NY 10020. USA 1997 ISBN 0-671-00451-1 (nur in engl. Sprache)

[2] "TRANSISTOR SEI FOLGEPRODUKT AUSSERIRDISCHER TECHNOLOGIE - Bell Labs haben ihr Wissen vom Roswell-Zwischenfall" (nach einem CNI-Bericht) brearbeitet von Joachim Koch & Hans-Juergen Kyborg, Oktober 1997, email: koch@wad.berlin.fido.de

[3] American Computer Company, http://www.american-computer.com/roswell.htm

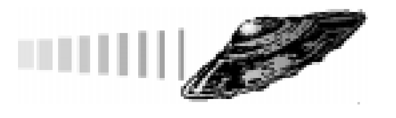
[4] Bob Wolf, UFO UpDates Mailing List, http://www.ufomind.com/ufo/updates/1997/

[5] Scientists Manufacture Roswell-Like Material, Further Confrimation Of Corso’s Revelations, Sightings Greatly Appreciates The Following Material, Submitted by Stig Agermose email: Stig_Agermose@online.pol.dk , http://www.sightings.com/ufo/roswellmetal.htm

[6] Queisser, Hans: In den Bell-Laboratorien wird der Transistor erfunden (Kap. VII. Das Experiment, S. 437-445), in: Lust am Forschen - Ein Lesebuch zu den Naturwissenschaften / hrsg. von Klaus Stadler- München : Piper, 1989 - Entnommen aus: Kristallene Krisen. Mikroelektronik – Wege der Forschung, Kampf um Märkte. 1985, S. 107-115
Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. Hans-Joachim Queisser, geboren 1931 in Berlin, ist seit 1970 Direktor am Max-Planck-Institut für Festkörperforschung in Stuttgart und Professor an der Universität Stuttgart. Von 1959 bis 1963 war er Gastprofessor an der Stanford University und hat in den späten 50er Jahren die Aufbauphase des Silicon Valley erlebt, wo er bei Shockley gearbeitet hat.
Hans Queisser, Max-Plank-Institut f. Festkoerperforschung, Heisenbergstrasse 1, D-70569 Stuttgart, email: queisser@quasix.mpi-stuttgart.mpg.de

[7] Official history of the transistor, from James Easton, http://www.eprf.org/html/history_transistor_1.html, Taken from „Out of the Crystal Maze“, edited by Lillian Hoddeson, Ernest Braun, Jurgen Teichmann and Spencer Weart, eminent physicists, who specialise in the history of the science. The book endeavours to document the history of so- lid-state physics and contains much information which is relevant to the history of the transistor.

[8] PATNEWS: Patent news for/about small and independent inventors, http://www.knowledgeexpress.com/techno-l_mail/april-97/msg00206.html



Politische Kultur

Hier die Fortsetzung des Themas Weltverschwörung - diesmal unter einem ganz anderen Aspekt, nämlich hauptsächlich dem der Massenpsychologie. Es folgt eine Arbeit, die ich im Rahmen eines politikwissenschaftlichen Seminars gefertigt habe. Sie spiegelt ausdrücklich meine Meinung zum Thema wider und nicht im geringsten den offiziellen Lehrstoff der Universität. Offiziell sind nur die Themenvorgabe „Politische Kultur“ und das Kapitel „Begriffsbestimmung“. Alles Weitere stelle ich hiermit zur Diskussion.

Begriffsbestimmung

„In der Politikwissenschaft umfaßt *‘politische Kultur’* wertneutral
- zunächst kognitive, affektive und wertende Einstellungen gegenüber dem politischen System und Politischen Rollen, d.h. die psychologische Dimension eines solchen Systems;
- dazu auch typische *Verhaltensmuster in der Politik*, reichend von Partizipationsmustern bis zur Elitenrekrutierung und den ‘Modalitäten der politischen Regelung gesellschaftlicher Konflikte’, d.h. nicht normativ fixierte, doch ein politisches System charakterisierende Verhaltensweisen.“ (1)

Politische Bühnen

Diese ‘Psychologische Dimension’ und jene ‘typischen Verhaltensmuster’ können aus zwei völlig verschiedenen Positionen heraus beschrieben und erklärt werden und zwar einmal aus der Position der Bevölkerung als Masse und einmal aus der der Führungselite. Regierte und Regierende sehen sich dabei selbst in völlig verschiedenen politischen Landschaften weilend, in denen sie ihre jeweiligen Erfahrungen machen und ihre politischen Einstellungen gewinnen. Was für die Regierten Realität ist, ist für die Regierenden nur eine Bühne, hinter deren Kulissen sich die ‘wahre’ Bühne befindet, auf der die ‘eigentliche’ Politik stattfindet.

Beide Bühnen stehen jedoch in engem Zusammenhang. Im Wissen, daß sich das Volk kaum mehr, als ein vages Bild von der politischen Welt machen kann, sieht sich die Führungselite gezwungen, dem Volk entweder gar keinen Einblick in ihre Tätigkeit zu geben oder ein simplifiziertes, also verfälschtes. Im ersten Fall hätten wir eine Diktatur. Man entschied sich jedoch für das dynamischere Prinzip, das es jedem Bürger erlauben sollte, in einer seinem individuellen Aufklärungs- bzw Bewußtseinsgrad gemäßen politischen Umgebung zu leben. Man entschied sich für die Installation einer sog. Demokratie.

Dabei mußte das Verhalten der Menschen als Menge von Individuen und als psychologische Masse berücksichtigt werden. Kurz: Man mußte Strukturen schaffen, die zweierlei Bedingungen erfüllten: Erstens mußten die vielen Wünsche, Meinungen und Einstellungen kanalisiert und in ihren Wirkungen neutralisiert werden, und zwar so, daß nur Hauptströmungen die Filter passieren konnten. Zweitens mußten Kanäle geschaffen werden, die diese Hauptströme zu lenken vermochten. Um diese Ziele zu erreichen, wurde das in der Weimarer Republik noch gebräuchliche Plebiszit für das Grundgesetz nicht übernommen, denn, wie Theodor Heuß sagte: „Plebiszite seien in der großräumigen Demokratie die Prämie für jeden Demagogen“. (1/48) Außerdem wurde eine öffentliche politische Bühne geschaffen, auf der ‘Politik’ inszeniert wurde - und zwar nicht nur in den Köpfen der Leute und auf dem Papier, sondern auch materiell durch Gebäude, in denen Institutionen ihren Sitz haben. Die Stücke, die auf dieser Bühne gespielt werden, sind anzusehen in den Massenmedien und auch in Wolfgang Rudzios „Das politische System der Bundesrepublik Deutschland“: Sie spiegeln das wider, was die Masse glaubt, bzw. glauben soll. Man beachte die vielen statistischen Umfragetabellen der Elisabeth Noelle-Neumann. Hier wird das Volk abgefragt, ob es seine Lektion gelernt hat.

Diese oben genannten Bühnenstücke bilden in ihrer Gesamtheit eine Landkarte, in welcher sich das Volk zu bewegen glaubt. Diese Landkarte ist ein moderner Mythos - eine Art materieller Verkörperung der Struktur der Massenseele, woraus die Politiker auch die Legitimation für ihr Tun ableiten können. (Würde das Volk Lügen nicht akzeptieren, wären die Politiker ehrlicher...).

Wie nun die politische Elite einen solchen Mythos kreiert, soll nun untersucht werden.

Erschaffung eines Geschichtsbildes

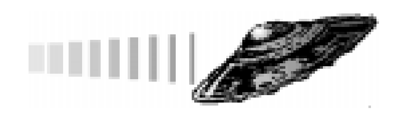
Das Bild der Gegenwart, an dessen Wirklichkeit in der Regel geglaubt wird, sieht der Bürger als Extrapolation aus seinem Bild, das er von der Vergangenheit hat (Der Mensch als Summe seiner Erinnerungen.). Diese Beziehung zwischen Vergangenheit und Gegenwart macht sich die Führungselite zunutze, um mittels Kreation eines Bildes der Vergangenheit (= Geschichte) die Gegenwart festzulegen. **Dabei muß nicht unbedingt gefälscht werden; es reicht völlig, aus dem schier unendlich komplexen Geschehen der Vergangenheit den erwünschten Mythos gezielt zu selektieren.**

Der französische Arzt Gustave Le Bon schreibt in seinem Buch „Psychologie der Massen“:

> *„Aus dem Vorstehenden folgt klar, daß die Geschichtswerke als reine Phantasiegebilde zu betrachten sind. Es sind Phantasieberichte schlecht beobachteter Ereignisse nebst nachträglich ersonnenen Erklärungen. ... Die legendären Helden, nicht die wirklichen Helden haben Eindruck auf die Massen gemacht. Leider sind die Legenden selbst nicht von Dauer. Die Phantasie der Massen formt sie je nach den Zeiten und den Rassen um. ... Diese Wandlung erfolgt oft innerhalb weniger Jahre. Wir haben in unseren Tagen erlebt, wie sich die Legende eines der größten Helden der Geschichte (Napoleon) in weniger als fünfzig Jahren wiederholt verändert hat“ und Le Bon beendet das Kapitel mit der Feststellung, „daß die Geschichte nur Mythen zu verewigen vermag.“ (2/29)*

Es gilt also nicht der Satz „Aus der Geschichte lernen“, sondern „Geschichte machen!“ Die Geschichte wird stets von den Siegern geschrieben.
Ist eine Geschichte erst einmal in den Köpfen der Bevölkerung installiert, strickt sich ihre implizite Logik selbständig fort. Wir können daran sehen, wie **Zukunft** gemacht wird.

An den Arbeiten der Geschichtsforscher, die nach Maßgabe ihres ihnen unbewußten Wertesystems ihre sog. „Fakten“ erheben und daraus ein „empirisches“ Bild von der Vergangenheit konstruieren, kön-



nen die eingeweihten Politiker ablesen, wie der momentan für real gehaltene Mythos aussieht. Diesen brauchen sie dann nur zu extrapolieren, um zu sehen, ob ihr mythologischer Zukunftsentwurf noch ihren Wünschen entspricht.

Vor etwa 200 Jahren wurde hier eine geniale, aber auch gefährliche Vereinfachung eingeführt. Statt den herrschenden Mythos willkürlich weiter zu gestalten, hatte man sich ganz auf die Überwachung der Einhaltung einer simplen Methode festgelegt, nämlich der des **rationalen Empirismus** (4/35ff). Nur diese Methode galt als wissenschaftlich; alles andere wurde diffamiert und verschwand mehr und mehr aus dem Bewußtsein der Menschen.

Die Frage nach dem „wie?“ löste die nach dem „warum?“ ab. Man fragte nicht mehr nach Gründen, sondern nach kausalen „Ursachen“ - also nach den Zuständen vor dem befragten Zustand. **Das heißt, daß die Wissenschaft nichts erklärt, sondern nur das Werden der Dinge beschreibt.** Isaak Newton: „Daß ich die Schwerkraft nicht erklären kann, ist irrelevant!“ (4/44) Auf diese Weise führte die Wissenschaft zu einem Erklärungsnotstand, der kaum bemerkt wurde, da die Menschen zunehmend die Antworten der auf „wie?“ gestellten Fragen mit denen auf „warum?“ gestellten verwechselten (4/26). Die Wahrnehmung des menschlichen Willens schwand immer mehr aus dem Bewußtsein der Bevölkerung und die kausal denkende Vernunft setzte sich durch. **Die Folge davon war, daß sich für die willensgesteuerte Machtelite riesige und für das Volk trotzdem kaum erkennbare Freiräume für ihre Willensentscheidungen eröffneten.** Was die Mächtigen wollten, sahen die Regierten zunehmend als vernünftige Reaktionen auf Sachzwänge - und waren eher bereit, deren Entscheidungen zu tolerieren.

Der Wechsel vom „warum“ zum „wie“ kommt dem Verzicht auf bzw dem **Verlust einer ganzen Dimension des Lebens** gleich (s. 4/46). „Wie“ - Fragen bleiben der materiellen Ebene verhaftet; „warum“- Fragen richten sich auf eine geistige Dimension darüber. So entstand in den Köpfen der Menschen ein völlig materialistisches Weltbild, das aller geistigen Größen entbehrt. Es enthält weder Bewußtsein, noch ethische Werte, also nichts, was die analysierte, zerstückelte Welt zusammenhalten könnte. Hirnforscher Wolf Singer: „...alle Hirnleistungen - einschließlich der höchsten geistigen und psychischen Funktionen - (sind) auf die Wechselwirkungen von Nervenzellen zurückzuführen, die den bekannten Gesetzen von Physik und Biochemie folgen.“ (5/68) Wer vermag schon der Physik zu widersprechen? **Der auf diese Weise aller Selbstführung verlustig gegangene Mensch ist dann angewiesen auf äußere Regierung** durch jene, die sich von den o.g. „Zwängen“ der Naturgesetze nicht haben ihren WILLEN austreiben lassen.*

Psychologie der Masse

Nach Gustave Le Bon schließt sich eine Menge isolierter individueller Menschen zu sozialen Gruppen zusammen, die unbewußt ihre individuellen Gedanken, Wünsche, Einstellungen usw einander angleichen, d.h. ihre persönlichen Gedanken werden in einer Art gemeinschaftlicher Hypnose aufgegeben zugunsten denen der Gruppe - nun Masse genannt.

Le Bon fand nun heraus, daß die Intelligenz dieser Masse nicht etwa der durchschnittlichen Intelligenz der Einzelpersonen entspricht, sondern einem wesentlich niedrigerem Niveau, wobei sie zugänglich für (demagogische) Suggestionen werden. Dabei würde es keine Rolle spielen, wie intelligent nun die Einzelpersonen waren:

„... und die Abstimmung von 40 Akademikern über allgemeine Fragen gilt nicht mehr als die von 40 Wasserträgern.“ (2/135). Weiter schreibt Le Bon: „Die Massen haben nur eingeflößte, nie vernünftige Meinungen“ (2/133) und schließt daraus: **„Ohne Zweifel sind die Abstimmungen der Massen oft recht gefährlich.“** (2/134) Und da die Masse der Vernunft mit ihren Begründungen oder gar Beweisen nicht zugänglich ist, haben die Führer lernen müssen, eine direkte **Kommunikation mit dem Unterbewußtsein** der Menschen aufzubauen.

„Der unbekannte Redner, dessen Rede gute Beweisgründe, aber nur Beweisgründe enthält, hat keine Aussicht, auch nur angehört zu werden.“ (2/144) Die direkte Wirkung auf das Unbewußte erlangt man über Bilder, bildhafte Sprache, Posen, Gesten usw. Le Bon schreibt:

„Er muß eine besondere Beredsamkeit besitzen, die aus energischen Behauptungen, die nicht zu beweisen sind, und eindrucksvollen von ganz allgemeinen Urteilen umrahmten Bildern zusammengesetzt ist (2/141). „Schon öfter haben wir die besondere Macht der Worte und Redewendungen betont, die so gewählt wurden, daß sie nur recht lebhafte Bilder hervorrufen.“ (2/142)

Daß diese beinahe 80 Jahre alten Erkenntnisse Le Bons auch heute noch Gültigkeit haben, zeigt der SPIEGEL Nr. 46/1997, wo der Politologe Thomas Meyer schreibt: **„Letztendlich belohnt der Wähler mit seiner Stimme nicht die beste Politik, sondern den besten Inszenierer“** und verweist auf die gestellten Posen und Bilder in den Massenmedien. Er schließt seine Statement mit den Worten: **„Das genuin Politische**, das Formulieren neuer Gesetze, das Ringen um Entscheidungen entzieht sich dagegen der öffentlichen Wahrnehmung und **findet in geheimen Zirkeln und Hinterzimmern statt.“** (3/152)

Meyer und Le Bon unterscheiden ganz kraß zwischen „Inszenierung“ und „wahrer Politik“.

Die Inszenierung geschieht, um der Masse die Illusion von Macht vorzugaukeln, ohne sie wirklich daran teilhaben zu lassen. Zu diesem Zweck wurde der Mythos „Demokratie“ erfunden. Innerhalb ihrer Strukturen sollen sich die vielen kleinen Wünsche der millionen Individuen neutralisieren. Letztendlich wählen die Wähler nur Ämter; diese aber sind im wahren Spiel der Mächte bedeutungslos.

Die politische Kultur besteht also aus zweierlei: Einmal aus dem geglaubten Mythos der Massen, und einmal aus dem „Know how“ der wahren Politik, wobei aber diese „wahre Politik“ - jenes o.g. ‘genuin Politische’ - auch nur ein Mythos ist - das Welt-Bild, an das die Führer glauben, und an dessen Fortentwicklung sie insgeheim arbeiten.

Wurzeln der politischen Kultur

Mir ist bewußt, daß ich mit diesem „Referat“ nicht das referiert habe, was wahrscheinlich erwartet wurde, nämlich das Kapitel über politische Kultur im „Rudzio“ und anderer, ähnlicher Bücher. Aber es erschien mir töricht, etwas nachzubeten, was im Handumdrehen nicht einmal mehr den Hauch einer Bedeutung haben könnte. Die zB im Rudzio abgedruckten Analysen und statistischen Erhebungen über die Einstellungen des deutschen Volkes

- zur politischen Gemeinschaft
- zum politischen System und
- der Umfang und Formen politischer Beteiligung,
- die pol. Entscheidungsmuster und
- den Homogenitätsgrad der pol. Kultur (1/518)

sind allzu wankend, um als „Kultur“ bezeichnet werden zu können, denn eine Kultur hat Wurzeln, die tief reichen und eine feste Stütze abgeben. Was hier unter „Kultur“ firmiert, ist nichts, als ein wurzelloser Steckling, den jeder Windhauch zum Kippen bringt! Ließe man einem einzigen geschickten Demagogen freien Lauf, wäre innerhalb dreier Wochen alles zunichte, was heute stolz „politische Kultur“ genannt wird. Der Glaube, bzw. die Einstellung des Bürgers zum politischen System ist sehr labil.

Im Wissen darum, daß das politische System äußerst zerbrechlich und zugleich ein Spiegel der Massenseele ist, kann ich kein Interesse daran haben, diesen „Steckling“ auszureißen - eher die Hoffnung, er werde anwachsen und gedeihen. Rahmenvorgaben sind nun einmal nötig; und das Volk ist nicht mehr und noch nicht reif zur Eigenverantwortung.

Was wir in den Medien und im „Rudzio“ erleben, ist jedoch die Vortäuschung der falschen Tatsache, der Steckling sei bereits angewachsen. Ein falscher Glaube an eine nicht vorhandene Sicherheit, ein falscher Mythos, wird kultiviert. Solange sich die Bevölkerung in Sicherheit wähnt, sieht es keine Veranlassung, Verantwortung zu übernehmen. Solange sie in Unmündigkeit gehalten wird, ist echter Fortschritt (im Gegensatz zum Unechten des technologischen „Fortschritts“) nicht möglich. Das Verschweigen oder Verschleiern von Gefahren verstärkt diese.

Lösungsversuch

Ich denke, es wäre besser, den Menschen nach und nach klarzumachen, wie es um uns wirklich steht, und welches Gut wir zu verteidigen haben. Immer mehr Menschen scheinen - im irrtümlichen Glauben an die Sicherheit des Systems - anzunehmen, unbesorgt auf dessen Kosten und auf Kosten der Mitmenschen leben zu können. Doch was soll man anderes tun, wenn man den Mitmenschen nur noch durch die ökonomische Brille sieht? Rudzio und Co. leisten dieser gefährlichen Illusion Vorschub. Die Nutzung, bzw. Ausbeutung des Egoismus der Bevölkerung (Karriere...) wird scheitern. Die Einstellung des Bürgers zum politischen und gesellschaftlichen System muß eine feste Grundlage erhalten, und die bekommt sie nur, wenn sie sich in der Lebenspraxis immer wieder bestätigt. Die politische und ökonomische Inszenierung wird immer weniger geglaubt. Folge: Politikverdrossenheit und nachlassende Partizipation. Das System wird am Spott der Bevölkerung zugrundegehen, wenn nicht bald glaubwürdigere Inszenierungen vorgetragen werden.

Das Primat der Ökonomie

In fast allen **Diskussionen** - seien es nun politische oder wissenschaftliche - wird heute kaum noch das Primat der Ökonomie angezweifelt. Politik und Wissenschaft können heute fast nur noch innerhalb ökonomischer Strukturen gedacht und ausgeübt werden und werden dadurch blockiert. Der auf Seite 2 genannte empirische Rationalismus ist fast ganz unter die Vorherrschaft der ökonomischen Logik gefallen. Die Ökonomie beruft sich immer noch auf einen falsch verstandenen Darwinismus (6) - Überleben des Stärkeren - und denkt in mechanistischer (Newton’scher) Weltsicht und ist daher völlig ungeeignet, Probleme zu erkennen oder gar zu lösen. Die Katastrophen, auf die wir zueilen, sind Beweise für die gescheiterten Lösungsversuche der Ökonomie. Alles fällt ihrer toten und daher todbringenden „Logik“ zum Opfer: Erst die Natur, dann der Mensch, dann die Ökonomie selbst. Die Politik ist ihr schon lange zum Opfer gefallen. Nur noch ihr Kleid ist übrig; und unter diesem Deckmantel verbergen sich Ökonomen, die alle Andersdenkenden unter ihre Knute zwingen. Der Kommunismus wurde ökonomisch besiegt. Ebenso die Demokratie, die freie Forschung, das Bildungsbürgertum usw usw. Es gibt keine politische Kultur; es gibt nur Geld. Bildung, Wissen, Glaube - alles ist zur Ware verkommen, deren Wert an Verkäuflichkeit gemessen wird. Alles ist versklavt. Wirtschaftlichkeit ist die einzige Realität, die anerkannt wird. Getan wird nur noch das, was „sich rechnet“. Man hat vergessen, was „Leben“ ist.

Schluß

Da zwischen den beiden ‘Bühnen’ eine gewisse Durchlässigkeit besteht und das politische System die Höherentwicklung des Einzelnen und der Gesamtheit nicht wirklich versperrt, und angesichts der Gefahren von der modernen Wirtschaftstheorie** kann diese o.g. Inszenierung namens Demokratie vorerst durchaus akzeptiert werden, vorausgesetzt, sie wird nach den neuesten Erkenntnissen reformiert.

Auch Le Bon lehnt die Inszenierung der demokratischen Systeme keineswegs ab. Im Gegenteil: Er sieht sie als das beste an, was es im Angebot an möglichen politischen Systemen gibt.:

„Trotz aller Schwierigkeiten ihrer Arbeitsweise bilden die Parlamentsversammlungen die beste Regierungsform, die die Völker bisher gefunden haben, **um sich vor allem möglichst aus dem Joch persönlicher Tyrannei zu befreien.**“ (2/147)

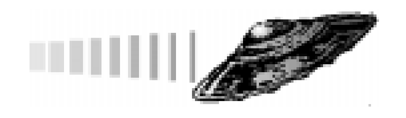
Fußnoten

* Morris Berman schreibt: „Die mechanistische Philosophie und die Trennung zwischen Ding und Wert fanden ihren unmittelbaren Platz in den Richtlinien der Royal Society.“ Nach diesem Vorbild wurde die französische Akademie der Wissenschaften gegründet, und auch bei ihr „war der Begriff der wertfreien Wissenschaft Teil einer politischen und religiösen Kampagne zur Aufrechterhaltung der bestehenden gesellschaftlichen und kirchlichen Struktur Europas. ... Die Durchschlagskraft der mechanistischen Weltauffassung kann keinem ihr möglicherweise innewohnenden Sinn zugeschrieben werden, sondern ist (teilweise) das Ergebnis eines mächtigen Angriffs von Seiten der Politik und Religion auf die hermetische Tradition, ausgeführt von den herrschenden europäischen Eliten.“ (4/119,120)

„... Aber aus politischen Gründen sah es Newton als notwendig an, diesen Teil seiner Persönlichkeit und seiner Philosophie (okkulte, alchemistische Überzeugungen, ein Glied in der Kette der Magier zu sein (4/126)) zu unterdrücken und die nüchterne Fassade eines Positivisten zur Schau zu tragen. (4/125)

„Man könnte sagen, daß Europa, nachdem es die Newton’sche Sicht der Welt übernommen hatte, geschlossen den Verstand verlor.“ (4/129)

Fortsetzung Seite 36



** Es ist offensichtlich, daß die heutige Wirtschaft
1. auf Geschwindigkeit,
2. auf Wachstum und
3. auf Spezialisierung
setzt. Da unbegrenztes Wachstum nicht möglich ist, wird die Geschwindigkeitszunahme das Herankommen des Zusammenbruchs beschleunigen. Die exponentiell steigenden Staatsschulden, die unmöglich jemals zurückgezahlt werden können, werden durch ihre asymptotische Annäherung an Unendlich das Finanzsystem, dann das Wirtschaftssystem und dann das damit verbundene politische System samt der politischen Kultur zum Zusammenbruch führen, wenn nicht schleunigst die bewußtseinsprägende Macht des ökonomischen Systems zurückgedrängt wird. Das (beschränkte, reduzierende) ökonomische Denken setzt die „Sachzwänge“, die kreative Lösungen verhindern.

Eine weitere Gefahr ist die der zunehmenden Arbeitsteilung, bzw des Spezialistentums. Der Einzelne verliert zunehmend den Überblick über das Weltganze mit der Folge, daß er nicht mehr wirklich weiß, was er tut. Die Arbeitsmotivation verflacht; das System, in das er eingebaut ist, wird instabil, da das Bewußtsein der Einzelnen verschwindet.

Quellen:

1) Rudzio, Wolfgang: Das politische System der Bundesrepublik Deutschland, Opladen 1996, 4. Auflage
2) Le Bon, Gustave: Psychologie der Massen, Kröner, 1982
3) Der Spiegel v. 10.11.1997, Nr. 46, Seite152-157: „Ein höfisches Zeremoniell“
4) Morris Berman: Wiederverzauberung der Welt, deutsch 1985, rororo TB Nr. 7941
5) Bild der Wissenschaft Nr. 7/97
6) Mein Referat über die Evolutionstheorie (s. auch DEG. 13/16 „Desinformation in FOCUS“)

Anmerkung:

Ich beziehe mich hier absichtlich auf ein eigenes Referat, da ich angesichts der oben angeführten Kritik an empirisch - rationaler, also wissenschaftlicher, Arbeit nicht die der Wissenschaft nachgewiesenen Fehler wiederholen will, sondern die Methode der Erkenntnisgewinnung demonstrieren will, die ich als eine bessere erkannt zu haben glaube.

Es hilft überhaupt nichts, sich in fremde Stoffe einzulesen und diese nach neuen Gesichtspunkten zu ordnen und zu würdigen, ohne daß das eigene Weltbild davon tangiert wird. Es entstehen so nur verzerrte Karikaturen der Wirklichkeit. Nur die Methode der Darstellung des eigenen Weltbildes eröffnet die Chance, der Wahrheit näherzukommen.

Ich habe in meiner Arbeit das niedergelegt, was MEIN Weltbild zum Thema hergibt. Literatur benutze ich nicht, um Referate auszuarbeiten, sondern um mein Weltbild zu erweitern und zu komplettieren. Und ist das gelungen, kann ich dann den gewünschten Aspekt meines Weltbildes schriftlich darstellen und dazu die ihm entsprechenden Zitate aus der Fremdliteratur zur Bestätigung hinzufügen.

Ich erlaube mir das Herausarbeiten einer eigenständigen Methode auch aus dem Grund, daß ich als Philosophiestudent im Hauptfach gehalten bin, nicht „Philosophie“ zu lernen, sondern „zu philosophieren“. Somit lege ich weniger Wert auf (unverstandenes) Wissen und mehr Wert auf das Verstehen. Und „verstanden“ hat der Mensch nur, was Teil seines Geistes - sichtbar am persönlichen Weltbild - geworden ist.

Hans-Joachim Heyer

Die DEGUFORUM - Redaktion wünscht allen Lesern ein frohes und gesegnetes Weihnachtsfest und alles erdenklich Gute für das Jahr 1998.

Herausgeber und v.i.S.d.P.
DEGUFO e.V. Deutschsprachige Gesellschaft für Ufo-Forschung
ISSN 0946-1531
Chefredaktion:
Hans-Joachim Heyer
Redaktionelle Mitarbeit an dieser Ausgabe: A.Haxel, H.-J.Heyer, F. Menhorn, R.Nühlen, W.Raab, M. Ringmann .
Layout
Frank Menhorn
Herstellung
Pagemaker für Windows 5.0
Erscheinungsweise
Viermal jährlich, quartalsweise jeweils zum Quartalsende
Bezugspreis
Inland: Jahresabonnement DM 30.-.
Einzelpreis pro Heft DM 7.50
Für DEGUFO-Mitglieder ist der Bezug der Zeitschrift im Mitgliedsbeitrag enthalten.Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr , wenn es nicht 3 Monate vor Ablauf des Kalenderjahres schriftlich gekündigt wurde.
Ausland: DM 40.-. Einzelpreis pro Heft DM 10.-

Deutschsprachige Gesellschaft für Ufo-Forschung DEGUFO e.V.
Postfach 2831
55516 Bad Kreuznach
Tel: 0671 / 75614 (Tel.-Hotline 24 Stunden)
Fax: 0671 / 69756
Postgirokonto:
25 17 37 - 670 Postbank Ludwigshafen
BLZ 545 10 0 670
Druck: JAAP - Druckagentur MG-Verlag Postfach 1106 D-56631 Plaidt
Tel/Fax: 02632/73532

DEGUFO e.V. im Internet:
http://ourworld.compuserve.com/homepages/FMenhorn/ufo.htm
http://www.alien.de/degufo

E-Mail:
Internet: 101566.3527@compuserve. com
Compuserve: 101566,3527